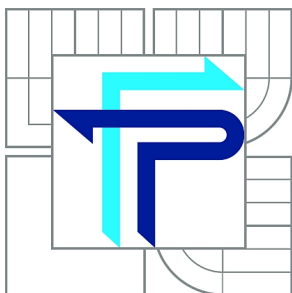




VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA PODNIKATELSKÁ  
ÚSTAV EKONOMIKY

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT  
INSTITUTE OF ECONOMICS

# HODNOCENÍ EKONOMICKÉ EFEKTIVNOSTI INVESTIČNÍHO ZÁMĚRU

THE EVALUATION OF AN INVESTMENT PLAN

DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. PAVLÍNA ŠIROKÁ

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. MARTIN PERNICA, Ph.D.

BRNO 2015

# **ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE**

**Šíroká Pavlína, Bc.**

---

Podnikové finance a obchod (6208T090)

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č.111/1998 o vysokých školách, Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně a Směrnicí děkana pro realizaci bakalářských a magisterských studijních programů zadává diplomovou práci s názvem:

**Hodnocení ekonomické efektivity investičního záměru**

v anglickém jazyce:

**The Evaluation of an Investment Plan**

Pokyny pro vypracování:

Úvod

Cíle práce, metody a postupy zpracování

Teoretická východiska práce

Analýza současného stavu

Vlastní návrhy řešení

Závěr

Seznam použité literatury

Přílohy

Seznam odborné literatury:

FOTR, J. a I. SOUČEK. Investiční rozhodování a řízení projektů: Jak připravovat, financovat a hodnotit projekty, řídit jejich riziko a vytvářet portfolio projektů. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3293-0.

HRDÝ, M. Strategické finanční řízení a investiční rozhodování. 1. vyd. Praha: Balance, 2008. 199 s. ISBN 80-86371-50-6.

KISLINGEROVÁ, E. Manažerské finance. 1. vyd. Praha: CH Beck, 2004. 714 s. ISBN 80-7179-802-9.

SYNEK, M. a kol. Manažerská ekonomika. 5. vyd. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3494-1.

SYNEK, M. a E. KISLINGEROVÁ. Podniková ekonomika. 5. vyd. Praha: C. H. Beck, 2010. 445 s. ISBN 978-807-4003-363.

Vedoucí diplomové práce: Ing. Martin Pernica, Ph.D.

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2014/2015.

L.S.

---

doc. Ing. Tomáš Meluzín, Ph.D.  
Ředitel ústavu

---

doc. Ing. et Ing. Stanislav Škapa, Ph.D.  
Děkan fakulty

V Brně, dne 28.2.2015

## **Abstrakt**

Záměrem diplomové práce je na základě posouzení současného stavu firmy Industrial Engineering s.r.o. ekonomicky zhodnotit efektivnost zamýšlené investice. Pomocí finanční analýzy je zhodnocen minulý stav firmy. Pro hodnocení efektivnosti jsou využity metody statické a dynamické. Na základě těchto skutečností a po posouzení rizik investice je na závěr práce celkové zhodnocení investice a doporučení.

## **Abstract**

The intention of this diploma work is based on an assessment of the present state of the company Industrial Engineering Ltd. to economically evaluate the effectiveness of planned investment. The last state of the company is evaluated by using financial analysis. For evaluating of the effectiveness are used static and dynamic methods. The conclusion of the diploma work evaluates investments and recommendations based on these facts and after assessing the risks of investments.

## **Klíčová slova**

Investice, finanční analýza, metody hodnocení investic, čistá současná hodnota, vnitřní výnosové procento, riziko.

## **Key words**

Investments, financial analysis, methods of investment appraisal, net present value, internal rate of return, risk.

## **Bibliografická citace**

ŠIROKÁ, P. *Hodnocení ekonomické efektivnosti investičního záměru*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2015. XY s. Vedoucí diplomové práce Ing. Martin Pernica, Ph.D..

## **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že předloženou diplomovou práci jsem zpracovala samostatně.  
Prohlašuji, že citace použitých zdrojů je úplná, abych neporušila autorská práva  
(ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb. o právu autorském a o právech souvisejících  
s právem autorským).

V Náměšti nad Oslavou dne 2. května 2015

.....

Podpis

## **Poděkování**

Touto cestou bych chtěla poděkovat vedoucímu mé diplomové práce Ing. Martinu Pernicovi, Ph.D. za odborné rady a pomoc v průběhu zpracování této práce. Dále bych chtěla poděkovat Ing. Petru Růžickovi za poskytnutí informací a materiálů o firmě Industrial Engineering s.r.o.

## Obsah

1	Úvod.....	10
2	Cíl práce.....	12
2.1	Postup zpracování .....	12
3	Teoretická část .....	14
3.1	Investice .....	14
3.2	Investiční rozhodování .....	15
3.3	Proces přípravy a realizace investic .....	17
3.3.1	Předinvestiční fáze .....	17
3.3.2	Investiční fáze .....	18
3.3.3	Provozní fáze .....	18
3.3.4	Ukončení provozu a likvidace .....	19
3.4	Finanční analýza – základ finančního řízení .....	19
3.4.1	Poměrové ukazatele a komparativní analýza.....	20
3.5	Financování investic.....	23
3.5.1	Náklady na investovaný kapitál .....	25
3.6	Plánování personálních zdrojů .....	25
3.7	Marketingové řízení a plánování.....	26
3.7.1	Analýza trhu.....	27
3.7.2	Analýza odvětví .....	28
3.7.3	SWOT analýza.....	28
3.8	Hodnocení ekonomické efektivity investičního záměru .....	29
3.8.1	Určení jednorázových nákladů na investici .....	31
3.8.2	Metody hodnocení investic .....	31
3.9	Riziko .....	41
3.9.1	Určení faktorů rizika .....	42
3.9.2	Přístupy ke stanovení rizika investičních projektů .....	42
3.9.3	Diverzifikace.....	42
3.9.4	Opatření na snížení rizika ve fázi realizace projektů .....	43
4	Praktická část .....	44
4.1	Seznámení s podnikem a projektem.....	44
4.2	Finanční analýza podniku .....	45



4.2.1	Ukazatelé likvidity .....	45
4.2.2	Ukazatelé řízení aktiv a pasiv .....	46
4.2.3	Ukazatelé zadluženosti .....	48
4.2.4	Ukazatelé rentability .....	50
4.3	Forma financování projektu a určení jednorázových nákladů na investici .....	51
4.4	Personální a marketingové plánování projektu .....	53
4.4.1	Lidské zdroje pro zabezpečení realizace projektu .....	53
4.4.2	Marketingová analýza .....	54
4.5	Tržby a náklady projektu .....	61
4.6	Metody hodnocení efektivnosti investičních výdajů .....	64
4.6.1	Statické metody .....	64
4.6.2	Dynamické metody .....	66
4.7	Riziko .....	70
4.7.1	Ohodnocení rizika .....	70
4.7.2	Opatření ke snížení rizika .....	71
4.8	Zhodnocení zjištěných výsledků .....	73
5	Návrhová část .....	76
5.1	Finanční připravenost na investici .....	76
5.2	Forma financování investice .....	77
5.3	Klíčové náklady investice .....	78
5.4	Návrhy ke snížení rizika .....	78
5.5	Udržitelnost investice .....	79
6	Závěr .....	81
7	Literatura .....	83
8	Seznam tabulek .....	85
9	Seznam obrázků .....	86
10	Seznam grafů .....	86
11	Seznam příloh .....	87

# 1 Úvod

Téma diplomové práce „Hodnocení ekonomické efektivnosti investičního záměru“ jsem si vybrala z toho důvodu, že daný projekt řeším ve svém zaměstnání a také z toho důvodu, že studovaný obor „Podnikové finance a obchod“ se váže k vybranému tématu, problematika hodnocení investic byla řešena např. v rámci předmětu Finanční management.

Investovat do obnovy nebo do rozšíření výrobních kapacit je pro výrobní firmy bezpochyby činnost, bez které by se neobešly. Investice napomáhají podnikům ke svému celkovému růstu, protože rozvíjející se okolí je zcela nekompromisní. Každá investice by měla být řešena v rámci strategie podniku, každý krok si vyžaduje detailní rozplánování včetně personálních i finančních zdrojů. Cílem investic je být o krok dopředu před konkurencí a to v ceně, špičkové technologii, vzdělaných zaměstnanců, místa působení a mnoha dalších výhod.

Image a perspektivu podniků vytvářejí sami zaměstnanci, z toho důvodu je nesmírně důležité lidské zdroje efektivně řídit a pravidelně zajišťovat potřebné vzdělávání. Úspěšný podnik se rovná spokojeným zaměstnancům, zákazníkům a vlastníkům. Před každou investicí by měli vedoucí pracovníci mít perfektně zanalyzovaný trh a to zejména konkrétní potřeby všech zainteresovaných skupin, jako jsou konkurenti, dodavatelé, odběratelé apod.

Na počátku každé investice je potřebné provádět analýzu stavu podniku a to pomocí finanční analýzy, pomocí které podnik vyhodnotí minulý stav, zda bude schopen financovat plánovaný projekt, jakou formu zdrojů je vhodné zvolit, které podnikové činnosti jsou nejrentabilnější apod. Na základě této analýzy může provádět strategické plánování.

Před každou investicí je nutné provádět hodnocení ekonomické efektivnosti pomocí dobře zvolených metod. Ty poslouží podniku k rozhodování o přijetí či zamítnutí investice. Po celkovém ekonomickém hodnocení a při zohlednění rizik se na závěr stanovují návrhy, které by měly posilnit fungování investice při jejich naplnění.

Každá investice má i svá rizika, které je nutné předem zanalyzovat a ohodnotit. Jednotlivé dopady by se měly zvažovat a stanovit různá opatření, která budou snižovat všechna možná rizika.

Dobře naplánovaná a úspěšná investice může podniku přinést řadu výhod a to nejen ve finanční odměně.

## **2 Cíl práce**

Globálním cílem této práce je ekonomicky zhodnotit efektivnost zamýšlené investice. Předmětem investice je rozšířit stávající technologii kalící poloautomatické linky o další pec a kalící vodní lázně pro rozpouštěcí žíhání hliníkových odlitků za účelem zálohy stávajícího vybavení a zejména zvýšení flexibility a kapacity společnosti. V rámci tohoto projektu je i pořízení nové technologie pro utěsňování porozit hliníkových odlitků tzv. impregnační linka.

Jedním z dílčích cílů je zhodnotit současný stav firmy a posoudit, zda je firma schopna investovat.

Výsledkem práce bude zhodnocení ekonomické efektivnosti projektu pomocí předem zvolených metod, dále pak vlastní návrhy řešení, které poslouží k dalšímu rozhodování a i ke zpětné kontrole.

### **2.1 Postup zpracování**

Zvolené metody pro hodnocení projektu jsou statické a dynamické. Statické metody porovnají výdaje a příjmy projektu bez ohledu na riziko a faktor času projektu. Dynamické metody na rozdíl od statických zohledňují faktor času i možná rizika. Statické metody jsem zvolila z toho důvodu, že jsou snadné z hlediska kalkulace, výpočty jsou jednoduché, srozumitelné a dobře uchopitelné, nicméně nezohledňují faktor času a rizika. Z toho důvodu jsem zvolila jako druhou možnost metody dynamické, které zahrnují riziko i časovou hodnotu peněz. Z mého pohledu jsou dynamické metody oblíbenější.

Postup zpracování diplomové práce je rozdělen do následujících kroků. V první fázi se budu zabývat řešením dané problematiky pomocí odborné literatury, dále tyto kroky převedu do reálné podoby řešeného projektu. Praktická část se bude skládat stručným popisem firmy a projektu, analýzou současného a minulého stavu firmy s využitím finanční analýzy, především ukazatelé rentability, zadluženosti, řízení aktiv a likvidity, dále pak zvolením vhodné formy financování projektu, kterou odůvodním pomocí WACC a ukazateli zadluženosti, personálním plánováním projektu, marketingovou analýzou, kde se budu zabývat především popisem trhu, zákazníků, konkurentů

a dodavatelů, marketingovou strategií a na závěr vyhodnotím slabé a silné stránky a hrozby a příležitosti ve SWOT analýze, dále pak hodnocení ekonomické efektivnosti projektu a na závěr analýza rizik.

U hodnocení ekonomické efektivnosti investičního záměru se předem určí jednorázové náklady na investici, stanoví se předpokládané budoucí příjmy z investice, provozní náklady a podniková diskontní sazba, která stanoví minimální požadovanou výnosnost. Jak už bylo uvedeno výše, budou použity statické metody a to především zjištění průměrné roční návratnosti, průměrné doby návratnosti a to i s ohledem na rozložení přicházejících cash flow. U dynamické metody se budu především zabývat indexem ziskovosti, dobou návratnosti, čistou současnou hodnotou a vnitřním výnosovým procentem.

Shrnutí dílčích úkolů k naplnění globálního cíle:

- prvním úkolem je studium teoretické literatury, která se zabývá tématem práce,
- představení firmy a investičního záměru,
- zhodnocení minulého stavu pomocí finanční analýzy,
- na základě marketingové a finanční analýzy posoudit, zda má firma předpoklady k dané investici,
- určit kapitálové výdaje,
- určit cash flow z dané investice a podnikovou diskontní míru,
- výpočet současné hodnoty cash flow,
- hodnocení efektivnosti investičního záměru pomocí zvolených metod dynamických a statických,
- zanalyzovat rizika, ohodnotit je a navrhnout opatření ke snížení dopadů.

Na základě předem stanovených cílů tohoto projektu podnikem a s pomocí odborné literatury bude na konci práce zvolen výsledek s vlastními návrhy řešení.

## 3 Teoretická část

### 3.1 Investice

Investici lze definovat jako činnost, při které vynakládám (užívám) kapitál pro získání užitků v delším časovém měřítku. Za investici nelze považovat financování provozních činností podniku. [5]

*„V národním standardu kompetencí projektového řízení verze 3.2. (2012) rozsáhleji definuje projekt jako jedinečný, časově, nákladově a zdrojově omezený proces realizovaný za účelem vytvoření definovaných výstupů (naplnění projektových cílů) v požadované kvalitě a v souladu s platnými standardy a odsouhlasenými požadavky. „ [13]*

Jsou tři druhy investic:

- Hmotné investice – stroje, zařízení, budovy..., hlavní předmět investiční činnosti.
- Finanční investice – investování financí do jiných podniků, investování do cenných papírů.
- Nehmotné investice – know how, výzkum, vzdělávání, sociální rozvoj aj. [5]

Za hmotné investice se považuje strojní vybavení výrobních firem, nákladní automobily, budovy, rekonstrukce budov, nákup pozemků, zásob aj. [5]

Další rozdělení investic je z hlediska rozšíření či obnovy výrobních kapacit společnosti:

- Rozvojové investice – rozšíření výrobních kapacit podniku, výzkum a vývoj nového produktu
- Obnovovací investice – modernizace zastaralých výrobních kapacit s cílem zvýšení efektivnosti výroby a snížení nákladů na energie.
- Mandatorní (regulatorní) investice – cílem není čerpat zisk, ale motivovat své pracovníky zlepšením pracovního prostředí, dodržováním hygienických zákonů, směrnic, nařízení aj., chránit životní prostředí atd. [5]

Dalším členěním investic je podle jejich vzájemného vlivu:

- Substituční – investice, které se navzájem vylučují, v jejich konečné fázi lze vybrat pouze jeden projekt.
- Nezávislé – investice, které lze uskutečnit ve stejný okamžik.
- Komplementární – investice, které se vzájemně doplňují jak pozitivně, tak i negativně. [14]

Podle makroekonomického hlediska se rozlišují investice na hrubé a čisté. Hrubé investice jsou pořizované statky, např. budovy, stroje, zařízení, zásoby, pořízené za určité období. Naopak čisté investice tvoří čistý přírůstek zásob investičních statků v průběhu daného období. Z toho plyne, že čisté investice se rovnají hrubým investicím snížené o opotřebovaný majetek (finančně o odpisy). [3]

Z výše uvedené teorie vyplývá, že investice snižují současnou spotřebu, zvyšují poptávku, díky tomu i výrobu a zaměstnanost a pro společnost jsou dlouhodobým růstem výkonů. V národním hospodářství jsou investice závislé na výši úrokových sazeb, růstu hrubého národního produktu, daňovému systému (výše zdanění příjmů) a míře očekávané jistoty, kdy investoři očekávají výnos. [3]

Velký vliv na investování firem a dalších subjektů má hospodářská politika vlády a to díky:

- Fiskální (rozpočtová) politika – vládní výdaje a daně,
- Monetární (peněžní a úvěrová) politika – povinné minimální rezervy a jejich změny. [3]

V dnešní době se firmy neobejdou bez investování, vnější okolí je nekompromisní a jde velkou rychlostí dopředu.

### **3.2 Investiční rozhodování**

Investiční rozhodování patří mezi nejvýznamnější funkce managementu. Je bráno jako jedno z nejdůležitějších rozhodnutí ve společnosti, neboť dokáže ovlivnit celý chod firmy. Každé investiční rozhodování by mělo být v souladu s firemní strategií, která určuje základní cíle a jakými způsoby má být cíle dosaženo. U investičního rozhodování je výchozí finanční cíl, který určuje míru požadovaného zisku ku vloženému kapitálu.

V případě pozitivního investičního rozhodnutí firma dosáhne očekávaný zisk a zvláště poroste hodnota firmy. [2]

Příprava, hodnocení a výběr investičních projektů by měli vycházet z firemních cílů a měli by zohledňovat jednotlivé strategické složky, které tvoří strategie:

- Výrobová (firma vybere druh výrobku, který je pro ni nejvýhodnější, resp. utlumovat).
- Marketingová (v jaké oblasti se chce firma rozvíjet, jakými způsoby bude prodej podporovat).
- Inovační (na jaké produkty se firma zaměří a jaké technologie k tomu bude potřebovat).
- Finanční (jaké hodlá využít zdroje financování investičního projektu).
- Personální (kolik pracovníků a na jaké pozice je chce obsazovat, rozdělení pravomocí a odpovědností).
- Zásobovací (jaké vstupy bude společnost potřebovat a jakými způsoby je hodlá zajistit). [2]

Společnost musí podnikat s ohledem na omezené interní zdroje, jako jsou např. personální a finanční zdroje, dále musí respektovat i externí zdroje faktory v rámci podnikatelského okolí. Okolí podniku je charakterizováno chováním konkurence, vlivem odběratelů a dodavatelů, koncových zákazníků, cenami na trhu, vládní politikou. Tyto faktory tvoří řadu rizik a nejistoty, na druhé straně mohou být velkou příležitostí. [2]

Investiční rozhodování a finanční plánování investic bývá v moderní teorii a praxi finančního řízení podniku nazýván jako kapitálovým plánováním. Tato mnohonásobná činnost zahrnuje tyto etapy:

- Stanovení dlouhodobých cílů a investiční strategie společnosti,
- vyhledávání nových, perspektivních projektů,
- příprava kapitálových rozpočtů včetně prognóz budoucího vývoje z hlediska finančního v souvislosti s projekty,
- zhodnocení již zahájených projektů z různých hledisek, zejména z finanční stránky,



- volba nejvýhodnější varianty projektů,
- podrobná analýza finančních výdajů na již zrealizované projekty. [9]

Z těchto etap vyplývá, že činnosti kapitálového plánování se vzájemně překrývají a mají velmi úzký vztah, musí zde fungovat i zpětná vazba. Následný audit je nad rámec kapitálového plánování a užívá se v souvislosti s již realizovanými projekty. Nicméně může výrazně ovlivnit řízení projektů, díky analýze chyb a omylů jak u stávajících tak u budoucích projektů. [9]

Poctivě naplánovaná a připravená investice je první předpoklad k dosažení úspěchu a to nejen finančního. Každá investice by měla být realizovaná v rámci dlouhodobé strategie a přispívat k naplnění globálních cílů firmy.

### **3.3 Proces přípravy a realizace investic**

V případě, že se firma rozhodne investovat, přichází fáze přípravy a realizace projektu od základní myšlenky až po ukončení jeho provozu a likvidaci, tento sled čtyř fází můžeme nazvat:

- předinvestiční fáze,
- investiční fáze,
- provozní (operační) fáze,
- ukončení provozu a likvidace. [1]

Aby byla investice úspěšná, musí společnost naplánovat a realizovat každou fázi zvlášť. V počátku musí firmy věnovat velkou pozornost předinvestiční fázi, neboť z těchto informací (průzkum trhu, technicko – technologické aspekty, finanční a ekonomické poznatky) bude čerpat i v dalších fázích. [1]

Každá investice dříve nebo později projde všemi fázemi, z toho důvodu je důležité, aby si manažeři naplánovali všechny kroky až do finální fáze likvidace.

#### **3.3.1 Předinvestiční fáze**

Je členěna do etap, které tvoří:

- Analýza podnikatelských příležitostí,

- výběr projektů a jeho příprava včetně analýzy variant,
- zhodnocení projektů a rozhodnutí o realizaci či zamítnutí. [1]

Při analýze podnikatelských příležitostí se vychází z faktorů vnějšího okolí firmy zahrnující poptávku po produktech a službách, možné zdroje surovin, mezery na trhu, exportní možnosti či objevení nového výrobku či technologie. [1]

S těmito informacemi je nutné nadále pracovat a vyhodnocovat je, před přijetím projektu. Veškeré možné příležitosti je nutné vyjasnit, určitou formou může být studie těchto příležitostí, jejichž cílem je zpracování dostupných informací o jednotlivých příležitostech do formy, která by usnadnila posuzování, alespoň v hrubé míře, efektivnosti projektů, které vycházejí z těchto příležitostí. [1]

### **3.3.2 Investiční fáze**

V investiční fázi se provádí více činností, které tvoří náplň realizace projektu. Pro začátek je nutné stanovit právní, finanční a organizační rámec, tj. stanovení financování projektu, kteří zaměstnanci budou za projekt odpovídat a řídit jej, zajištění budov či pozemků, uzavření smluv aj. Tuto fázi lze rozdělit do následujících etap:

- zadání stavby,
- vyřízení např. stavebního povolení a jiné potřebné dokumenty,
- zpracování projektové dokumentace,
- realizace výstavby,
- uvedení do provozu a provoz,
- aktualizace systémů. [1]

### **3.3.3 Provozní fáze**

Při řešení problémů se nesmí zapomenout na dlouhodobé i krátkodobé hledisko. Z krátkodobého hlediska mohou nastat problémy na počátku, např. pracovníci nejsou dostatečně proškoleni novou technologií, nedokážou se orientovat v jednotlivých procesech aj. [1]

Z hlediska dlouhodobého se řídíme pomocí nastavené strategie a zejména ve finanční oblasti, tj. zda v projektu firma dosahuje požadovaných zisků. [1]

### **3.3.4 Ukončení provozu a likvidace**

V této závěrečné fázi se zjišťuje, jaké jsou příjmy z likvidovaného majetku a náklady z likvidace. Již při investičním rozhodování nesmíme na tyto výdaje zapomenout. Rozdíl z příjmů a výdajů z likvidovaného majetku tvoří tzv. likvidační hodnotu projektu. Tato hodnota vstupuje do peněžního toku projektu v posledním roce jeho životnosti, resp. v následujícím roce. [1]

## **3.4 Finanční analýza – základ finančního řízení**

Při investičním rozhodování je nutné zanalyzovat firmu z hlediska finančního, zda je schopna financovat podnikatelský projekt. Finanční analýza slouží i pro řízení majetkové a finanční struktury podniku, zásobování, ceny výstupů aj. Nejdůležitějším výstupem finanční analýzy je finanční zdraví daného podniku. Tuto problematiku řeší finanční manažeři a často vrcholové vedení podniku. [3]

Tato analýza se označuje jako interní, protože nečerpá pouze z výkazů, které jsou běžně dostupné na internetu, ale i z manažerského účetnictví, vnitropodnikové evidence, kalkulací aj. Výsledky finanční analýzy se porovnávají s předem stanoveným plánem, s minulým obdobím, přičemž stanovuje trendy vývoje, srovnávání s podniky ze stejného odvětví a konkurenčními podniky. Tato činnost bývá předmětem controllingu. Používají se i postupy např. analýza citlivosti, benchmarking aj. Na základě finanční analýzy podnik tvoří plány do budoucna a vytváří firemní strategii. [3]

Na druhé straně existuje externí analýza podniku – bankami, investory, obchodními partnery, zaměstnanci, státem, konkurenčními podniky. Využívají k tomu veřejně přístupné údaje jako je rozvaha, výkaz zisku a ztrát, přílohy, cash flow, výroční zpráva, výroky auditora, statistické informace aj. [3]

### **Metody a postup analýzy**

Při analyzování podniku využívají dvě techniky a to tzv. procentní rozbor a poměrová analýza. Sestavují se z absolutních ukazatelů, a to jak stavových, tak intervalových a tokových. U procentního rozboru se vypočítá procentní podíl jednotlivých položek rozvahy na aktivech a položek u výkazu zisku a ztrát na výnosech. O takových výkazech hovoříme jako o sestavených ve společném rozměru, analýza na nich založená

se nazývá vertikální. Procentní výsledky se srovnávají s minulým obdobím, plánem, mezipodnikově, v čase, s odvětvovými průměry. Srovnání v čase se nazývá horizontální (trendová) analýza. K analýze se využívají bazické a řetězové indexy. [3]

### **3.4.1 Poměrové ukazatele a komparativní analýza**

Poměrové ukazatele vypočítám jako podíl dvou absolutních ukazatelů a tvoří základ celé finanční analýzy. Např. podíl celkových dluhů na celkových zdrojích v % nám udává zadluženost podniku. Poměrové ukazatele se využívají při srovnání s jiným podnikem ve stejném odvětví, resp. konkurenční podniky. Při sestavování a porovnání se zohledňuje i celkové okolí podniku, tedy na jaké trhy se podnik soustřeďuje, zda působí pouze v tuzemsku nebo vyváží do zahraničí, zda jeho produkty podléhají sezónnosti atd. [3]

V Americe se využívá pět skupin poměrových ukazatelů:

- ukazatelé likvidity měřící schopnost podniku dostát svým závazkům,
- ukazatelé řízení (využití) aktiv (ukazatelé aktivity) měřící schopnost podniku využívat svá aktiva,
- ukazatelé zadluženosti měřící financování podnikových činností dluhem,
- ukazatelé výnosnosti měřící celkovou účinnost řízení podniku,
- ukazatelé tržní hodnoty podniku měřící cenu akcií a majetku podniku. [3]

Některé typy si předvedeme:

#### **Ukazatelé likvidity**

Jak už bylo řečeno, ukazatelé likvidity měří schopnost podniku dostát svým závazkům. Ukazuje, zda je podnik schopen zaplatit dluhy v době jejich splatnosti. Likviditu můžeme měřit ve třech stupních, které si ukážeme.

Běžná likvidita = oběžná aktiva / krátkodobé závazky

Běžná likvidita je označována jako 3. stupeň. Využívá se v krátkodobém horizontu, např. měsíc, přijatelná hodnota je v intervalu 1,5 – 2,5. Čím se hodnota snižuje, tím je podnik hůře schopen splatit své závazky. [3]

Rychlá likvidita = (oběžná aktiva – zásoby) / krátkodobé závazky

Likvidita 2. stupně, rozdílem je odečtení zásob z oběžných aktiv. Vystihuje platební schopnost lépe než 3. stupeň, přijatelná hodnota je v intervalu 1 – 1,5, kdy kritická (prahová) hodnota je 1. [3]

Hotovostní likvidita = (hotovosti + obchodovatelné krátkodobé cenné papíry) / krátkodobé závazky

Likvidita 1. stupně, které nejlépe vystihuje platební schopnost firmy. Zde již vidíme prostředky, kterými vesměs přímo můžeme zaplatit svým dodavatelům. Přijatelná hodnota likvidity je 0,5. [3]

Jednotlivé stupně likvidity se od sebe liší tím, jak rychle firma dokáže přeměnit majetek v hotovost, kterou může uspokojit účty svých dodavatelů. [3]

*Pamatujme:*

- Stálá aktiva (budovy, stroje, zařízení) je riskantní financovat krátkodobými zdroji (tj. likvidními).
- Analýzu likvidity je dobré doplnit analýzou pracovního kapitálu a finančního plánu.
- Ukazatelé likvidity jsou sestavené k určitému dni a jejich hodnota se může ze dne na den měnit. [3]

### **Ukazatelé řízení aktiv**

Tento ukazatel vystihuje, jak efektivně podnik hospodaří se svým majetkem (aktivy). Pokud drží firma mnoho peněz v zásobách a dlouho je má na skladě, znamená to neehospodárné vázání finančních prostředků, tím vzniká i nízký zisk, protože tyto finanční prostředky nemůže investovat do jiných prostředků. Ukazatelé se počítají pro jednotlivé položky aktiv a to zásoby, pohledávky, stálá aktiva a pro celková aktiva. [3]

Obrat zásob = tržby (náklady) / průměrná zásoba

Výsledek udává počet obrátek zásob za sledované období. Pokud výsledek vydělím 360, dostanu počet obrátek zásob za jeden den, což se běžně využívá v praxi. Čím větší je výsledek, tím je kratší doba obratu, což vede ke zvyšování zisku, jinak řečeno při snižování kapitálu získávám stejný zisk. [3]

### **Ukazatele zadluženosti a finanční stability**

Ukazatel udává, z jaké části podnik financuje své aktivity pomocí dluhu (cizího kapitálu). [3]

Lze měřit dvěma způsoby:

- 1) Z rozvahy vypočítám, jakou část tvoří cizí kapitál:

$$\text{zadluženost} = \text{celkový dluh} / \text{celková aktiva}$$

V tomto případě vyjde celková zadluženost, tj. do celkového dluhu vkládám jak dlouhodobé, tak krátkodobé cizí zdroje.

Pokud zadluženost převyšuje hodnotu majetku, lze říci o podniku, že je předlužený. [3]

- 2) Z výkazu zisku a ztrát vypočtu krytí nákladů na cizí kapitál (úroků a dalších poplatků) ziskem před úroky, neboli EBIT:

$$\text{Úrokové krytí TIE} = \text{EBIT} / \text{placené úroky.}$$

Za kritickou hodnotu považujeme 1, cílová hodnota by měla být podstatně vyšší. [3]

### **Ukazatelé výnosnosti (rentability)**

Tento ukazatel vyjadřuje snažení firmy, čili vliv likvidity, aktivity a zadluženosti na zisk podniku (zisk po zdanění). Používáme tyto ukazatele:

$$\text{Rentabilita tržeb} = \text{čistý zisk pro společné akcionáře} / \text{tržby}$$

Výsledek znázorňuje poměr čistého zisku připadající na 1 Kč tržeb. [3]

$$\text{Výnosnost celkových aktiv (ROA)} = \text{čistý zisk pro společné akcionáře} / \text{celková aktiva}$$

Měří výnosnost celkových aktiv. Používá se v tzv. Du Pontově vzorci. [3]

Firmy by si měli pravidelně aktualizovat hodnoty finančních ukazatelů a na základě těchto hodnot pořádat strategická jednání, na kterých se budou rozhodovat o dalších činnostech firmy nebo které činnosti eliminovat. Před každou investicí je důležité mít povědomí o finančním zdraví podniku.

### 3.5 Financování investic

Největším úkolem finančního managementu je způsob získání zdrojů financování a za kolik peněz pro založení, chod a rozvoj podniku a to v potřebném objemu, čase a struktuře. Financování se skládá z různých forem finančních zdrojů na úhradu podnikových investic. [2]

Nástroje pro financování projektů:

- vážené průměrné náklady na kapitál WACC,
- hodnota úroků a doba splácení v případě cizího kapitálu,
- rentabilita vlastního kapitálu očekávaná akcionáři v případě financování z vlastních zdrojů,
- cash flow, zahrnující příjmové i výdajové toky. [2]

Při využití cizích i vlastních zdrojů například od bank, akcionářů, partnerů je nezbytně nutné vypracovat dokumenty. [2]

Zdroje financování lze dělit podle různých hledisek, nejčastěji se dělí podle místa vzniku, tedy odkud se zdroje financování získají a jejich vlastnictví. Jsou interní a externí zdroje (kapitál). Interní zdroje se využívají pouze v případě, je-li firma již existující. Jedná se o finanční prostředky získané z podnikatelské činnosti a tvoří je především:

- Zisk po zdanění, jde o zisk z minulých let nevyplacený v podobě dividend a podílů na zisku, tento je obvykle využíván jako zdroj pro rozvojové investice.
- Odpisy a přírůstky rezerv, což jsou nákladové položky, ale nepředstavují výdaj. Odpisy se využívají například pro obnovovací investice.
- Prodej nadbytečného či zastaralého dlouhodobého majetku, jde o majetek, který už nepřináší takové zisky, jak by se očekávalo a náklady za udržování jsou příliš vysoké. Takto získané finance můžeme financovat do mnohem efektivnějších projektů a získat větší zisky.
- Snížení oběžných aktiv, především zásob a pohledávek. Pokud firma drží hodně peněz v zásobách či pohledávkách, jde o neefektivní vázání finančních prostředků a společnosti tyto finance chybí při investování. [2]

V případě nově vzniklých společnostech lze použít externí zdroje financování. Mezi tyto zdroje se řadí:

- vklady vlastníků a jejich zvyšování v podobě akciového kapitálu,
- dlouhodobé bankovní (dodavatelské) úvěry,
- dluhopisy (obligace),
- krátkodobé bankovní úvěry pro financování krátkodobých (oběžných) aktiv projektu, které se využívají pro překlenutí nedostatku okamžitých zdrojů,
- vklady dalších subjektů (účasti),
- subvence a dary například ze státního rozpočtu, různých fondů (např. fond na ochranu životního prostředí, fondy na podporu rozvoje podnikatelské činnosti, vytvářené jak státními orgány, tak zahraničními subjekty),
- rizikový kapitál (Venture Capital), zdroj financování pro projekty s vysokou mírou rizika. [2]

Dalším členěním zdrojů financování je vlastní a cizí kapitál. [3]

Vlastní zdroje:

- vklady vlastníků nebo společníků (akcie, účasti),
- nerozdělený zisk,
- odpisy,
- výnosy z prodeje a likvidace hmotného majetku a zásob. [3]

Cizí zdroje:

- investiční úvěr,
- obligace,
- krátkodobý úvěr,
- dlouhodobé rezervy
- splátkový prodej,
- leasing (nájem výrobního zařízení nebo dopravních prostředků),
- rizikový kapitál (Venture Capital).
- dotace z místního, státního rozpočtu nebo z fondů EU. [3]



### 3.5.1 Náklady na investovaný kapitál

Každá firma se snaží mít složenou kapitálovou strukturu co neoptimálněji jako mix dluhů a vlastního kapitálu opatřenou za co nejnižší náklady. [10]

Vážený průměr nákladů na kapitál je označován jako WACC (Weighted Average Cost of Capital), v úvahu jsou brány náklady již po zdanění (After Tax Cost) v aktuální výši, vycházející z dlouhodobých vlastních a cizích zdrojů financování činností podniku. [4]

Tento ukazatel je velmi rozhodující při volbě kapitálově struktury firmy. Výsledkem by měla být volba co nejlevnějšího kapitálu. Následně si ukážeme výpočet:

$$i(\text{WACC}) = r_e * E/(E+D) + r_d * (1 - t) * D/(E+D),$$

kde  $i(\text{WACC})$  jsou průměrné náklady na kapitál,

$r_e$  – náklady na vlastní kapitál,

$r_d$  – náklady na cizí kapitál,

$E + D$  – celkový investovaný kapitál (vlastní a cizí)

$E$  – vlastní kapitál (Equity),

$D$  – cizí úročený (zpoplatněný) kapitál (Debt),

$T$  – sazba daně ze zisku. [4]

Vybrané firmy mají poskládaný kapitál jak z cizích zdrojů, tak i z vlastních. WACC nejsou považovány jako výdaje, ale náklady příležitosti a vyjadřují výnosnost, kterou by investor mohl očekávat při investování do akcií a dluhopisů při srovnatelném riziku. Pokud se riziko zvyšuje, měla by se zvyšovat i tato míra výnosnosti, kterou investoři očekávají, to znamená vyšší náklady pro společnost. [4]

Manažeři by měli znát přesná čísla nákladů za kapitál, aby byli schopni rozhodnout do jaké míry využít cizí nebo vlastní zdroje. Dobře zvolený zdroj pro investici může ušetřit firmě spoustu financí.

### 3.6 Plánování personálních zdrojů

Dlouhodobé úsilí i kvalitní tým lidí vyústuje v pružně reagující a výkonný lidský kapitál. Základní cíle personální práce lze popsat následovně:

V ekonomické oblasti:

- optimální využití pracovní síly s výrobními faktory dosahující uspokojování potřeb zákazníků a přizpůsobující se širšímu okolí podniku,
- zlepšení a zefektivnění struktury pracovníků a prohloubení jejich kvality fungování (kreativita, rozvoj),
- řízení a udržování nákladů na personál v optimální výši,
- nastavení systému odměn v rámci motivování pracovníků a dalšího rozvoje. [5]

V oblasti sociální:

- podporovat a naplňovat sociální cíle pracovníků,
- spokojenost s prací, s danou funkcí, s kolektivem, pracovním prostředím (humanizace práce),
- motivace k seberozvoji, zaměření se na prohlubování kvalifikace,
- vytváření důležitosti pracovníků v souvislosti s danými cíli organizace,
- zajištění sociálních jistot. [5]

Celkové výkony firmy tvoří její zaměstnanci, práce s lidmi je nesnadný úkol a vyžaduje si spoustu trpělivosti. Špatně zvolený tým může znamenat úpadek a naopak tým složený z kvalitního personálu, který je dobře motivován zajišťuje firmě dlouhodobou perspektivu.

### **3.7 Marketingové řízení a plánování**

Důvody analyzování okolí firmy:

- zanalyzování pozice na trhu,
- nestále se přizpůsobování změn v okolí,
- komplexní pohled na vlastní organizaci,
- analýza svých vnitřních možností,
- předcházení změn ze strany konkurentů,
- vytvoření pevného základu pro strategické rozhodování. [12]

Mít zaopatřeny kapitálové a lidské zdroje pro investici nestačí, je nutné mít dobře zanalyzovaný trh a hledat na něm mezery. Po vyplnění mezery na trhu musí firma být ve střehu a neustále držet krok před svojí konkurencí.

### **3.7.1 Analýza trhu**

Každá firma působí na určitém typu trhu, lze jej definovat jako soubor zboží či služeb uspokojující potřeby zákazníků. Takto napsaná definice je příliš jednoduchá, neboť tímto pojetím lze trh chápat buď příliš úzce, nebo naopak široce. Pokud začínající nebo již stávající firma odhadne trh špatně, většinou dojde k negativnímu dopadu. V případě chápání trhu příliš úzce, mohou být nepovšimnuti konkurenti, kteří zaujímají důležité postavení na trhu nebo specifické požadavky od zákazníků. Naopak při širokém chápání trhu, mohou zákazníci odejít ke konkurenci, která uspokojí jejich potřeby lépe. [7]

Prvním krokem je určit potřeby zákazníků, druhým je určit výrobky či služby uspokojující tyto potřeby a požadavky. [7]

Firmy by nejen měly uvažovat o současných trzích, ale i o dalších typech lišící se podle úrovně dospělosti:

- Současné trhy – specifické požadavky zákazníků již uspokojují existující dodavatelé. Konkurence je na tomto trhu vysoká a existují zde bariéry pro vstup na trh nových firem.
- Skryté firmy – podniky si uvědomují potencionální zákazníky, nicméně jejich specifické, čili skryté, požadavky jsou nepovšimnuty. Vstup na tento trh je pro nové společnosti jednodušší.
- Vznikající trhy – v tuto chvíli tyto trhy neexistují, ale lze usuzovat, že v budoucnu dojde k jejich vzniku. Pro nové trhy je to velká příležitost, ačkoliv může trvat i delší dobu, než trh vznikne. [7]

Mnoho úsilí, času a finančních prostředků stojí podnikatelé k překonání trhu. Oceňuje se originální tvořivost, nové myšlenky, alternativa. [11]

### 3.7.2 Analýza odvětví

Odvětví lze definovat jako soubor firem, které se zabývají podobnými či příbuznými činnostmi a zaměřují se na určitý trh. Důležité je si uvědomit kam sahá hranice daného odvětví. Hranice odvětví lze definovat jako substituci výrobku či služeb na straně jedné (poptávkové) a na straně druhé (nabídkové) můžeme definovat jednoduchostí, s níž společnost může přemísťovat výrobky a služby na nové tržní segmenty. [7]

V následující tabulce si ukážeme otázky při analyzování odvětví:

**Tabulka 1: Příklady otázek sledovaných v rámci analýzy odvětví**

<b>Analýza odvětví</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Jaká je velikost a hodnota odvětví?</li><li>• Je odvětví rostoucí, nebo klesající? Jaká je míra růstu/poklesu?</li><li>• Kdo jsou největší hráči na trhu (tržní vůdce, následovatelé) a jaký je jejich tržní podíl?</li><li>• Jaký je vliv jeho hráčů na trh a na naši firmu?</li><li>• Jaké jsou bariéry vstupu na trh a odchodu z trhu?</li><li>• Jaká je dostupnost substitučních výrobků a služeb?</li><li>• Jaké jsou budoucí trendy v odvětví?</li><li>• Jaká je rovnováha sil mezi kupujícími, dodavateli a konkurenty na trhu?</li><li>• Jaké výrobky/služby mohou být vytvořeny, které ještě nebyly nabízeny na tomto trhu?</li><li>• Jaká je úroveň koncentrace nebo roztržštění v odvětví?</li></ul>
------------------------	---

[7]

### 3.7.3 SWOT analýza

Slovo SWOT znamená:

- S = strengths = silné stránky,

- W = weaknesses = slabé stránky,
- O = opportunities = příležitosti,
- T = threats = hrozby. [7]

Ve SWOT analýze se zjišťují silné a slabé stránky uvnitř podniku a příležitosti a hrozby z vnějšího okolí podniku. Zjištěné faktory se uspořádají do přehledné matice, která je znázorněna na následujícím obrázku: [7]

**Tabulka 2: SWOT matice ( zdroj: Marketing Teacher)**

<b>Silné stránky</b> <b>(S)</b>	<b>Slabé stránky</b> <b>(W)</b>
<b>Příležitosti</b> <b>(O)</b>	<b>Hrozby</b> <b>(T)</b>

Velmi často se stává, že manažer jednotlivé faktory špatně zařadí. Například příležitost je uvedena pod silnou stránkou a naopak. Hlavním vodítkem je, že silné a slabé stránky se týkají interních faktorů, firma je může ovlivňovat a příležitosti a hrozby vycházejí z externího okolí firmy, která jej nemůže ovlivnit, může je využít nebo se musí naučit jimi čelit (hrozby). [7]

Z výsledku uspořádané matice mohou manažeři a vrcholové vedení čerpat informace pro plánování a vytváření podnikové strategie. [7]

### **3.8 Hodnocení ekonomické efektivity investičního záměru**

Obecná teorie je, že pro získání zisku musíme obětovat určitý důchod za příslib budoucího důchodu. Podstatou celého hodnocení ekonomické efektivity investice je vyhodnotit, zda získaný důchod převyšuje vynaložený důchod na počátku. Na začátku tedy rozpočtuji investiční výdaje (které mohou vznikat déle než jeden rok) a roční výnosy za každé období životnosti investice. Výnos z investice představuje přírůstek zisku a odpisů. Tyto položky tvoří cash flow (tok peněz). Vzhledem k časovému období životnosti investice, musíme zohlednit hodnotu peněz, která se v čase mění. Pro hodnocení investic je řada metod, některé z nich si ukážeme dále. [5]

K hodnocení efektivnosti investic patří i rizikovost, která je vysvětlena níže. V této části může nastat například, že nebude dosaženo předpokládané výnosnosti, doba přeměny investic na finanční prostředky aj. Nejdůležitější faktory při hodnocení investic jsou:

- výnosnost,
- rizikovost,
- likvidnost (doba splácení). [5]

Nejideálnějším typem investice je ta, která se rychle zaplatí, nemá žádná rizika a má vysokou výnosnost. Každý podnikatel jistě ví, že tato investice téměř neexistuje. Obvykle to bývá tak, že investice, která je hodně výnosná, má na druhé straně vysoké riziko a naopak. [5]

Na konci zhodnocení ekonomické efektivnosti investice manažeři zjistí, zda investici přijmout či nikoli. Postup hodnocení můžeme popsat následovně:

- vyčíslení jednorázových nákladů (výdajů) na projekt,
- odhad budoucích výnosů (příjmů) z daného projektu,
- určení požadované výnosnosti z investice, s tím je spojeno určení nákladů na kapitál,
- a na závěr výpočet současné hodnoty očekávaných výnosů a různých metod hodnocení efektivnosti investic. [5]

Určení jednorázových nákladů je na počátku investice většinou jednoduché a přesné, ale odhadnout budoucí výnosy je velmi nesnadný úkol, manažeři se v takových situacích často pletou.

### **Ukazatel rentability**

Rentabilitu jsem vysvětlila v kapitole „Finanční analýza“. U hodnocení investic používáme výnosnost kapitálu, čili poměr zisk k vloženým prostředkům. Mezi další užívané typy rentability se používá:

- rentabilita vlastního kapitálu (ROE),
- rentabilita celkového kapitálu, resp. rentabilita aktiv (ROA),
- rentabilita dlouhodobě investovaného kapitálu (ROI)
- účetní rentabilita projektu. [1]

V této části se budu věnovat rentabilitě vlastního kapitálu. Stanovuje se jako poměr zisku po zdanění (případně zisku před zdaněním) k vlastnímu kapitálu, který byl vložen do investice. Vyjadřuje míru zhodnocení vložených finančních prostředků. Pokud budeme chtít vypočítat rentabilitu jak k vlastnímu, tak i cizímu kapitálu, hovoříme o rentabilitě celkového kapitálu. Do jmenovatele dáme celkový vložený kapitál a do čitatele buď součet hrubého zisku a úroků (tzv. EBIT, tj. čistý zisk před zdaněním a úroky nebo součet zisku po zdanění a úroků. Velkou roli zde hrají úroky, neboť se jedná o prostředky (odměnu), kterou získá investor za poskytnutí cizího kapitálu. [1]

Rentabilita investovaného kapitálu se liší od rentability celkového kapitálu tím, že ve jmenovateli je u investovaného kapitálu pouze dlouhodobě investovaný kapitál, tj. celkový kapitál ponížený o krátkodobé cizí zdroje. Obvykle se využívá v procentním vyjádření, tedy vynásobený stem. Je čistě na manažerech, jak často je dobré v organizaci aktualizovat rentabilitu, neboť hodnota kapitálu se v průběhu roku mění. Dále se manažeři zaměřují na období, kdy se plně využívá výrobní kapacita, což bývá třetí a čtvrtý rok, první a druhý se teprve zabíhá. [1]

U projektů s krátkou životností je rentabilita rozhodujícím ukazatelem i v případech, kdy manažeři mají málo dostupných informací. [1]

### **3.8.1 Určení jednorázových nákladů na investici**

Tato hodnota bývá velmi přesná, u výrobních zařízení jde o náklad na pořízení stroje, náklady na dopravu, instalaci. Další náklady jako jsou na stavební práce, na výzkum a vývoj, na přeškolení pracovníku, na ochranu životního a pracovního prostředí bývá už méně přesný. Často se stává, že manažeři tyto náklady podhodnocují, pak dochází k obtížné situaci. K těmto nákladům patří i počáteční zvýšení pracovního kapitálu (růst zásob, pohledávek, krátkodobých finančních prostředků aj.). [5]

### **3.8.2 Metody hodnocení investic**

#### **Statické metody**

Statické metody se zaměřují na porovnání výdajů a peněžních přínosů z dané investice. Neberou v úvahu riziko a faktor času pouze u některých metod a jen omezujícím

způsobem. Nejčastěji se využívají a jsou vhodné pro projekty s krátkou dobou životnosti a u předběžného výběru investice. [5]

Celkový příjem z investice je roven celkovému součtu předpokládaných peněžních toků:

$$CP = CF_1 + CF_2 + \dots + CF_n = \sum_{i=1}^n CF_i,$$

kde  $CF_i$  je cash flow v roce  $i$ .

Investice, u níž jsou příjmy vyšší, než počáteční výdaje můžeme označit za přijatelnou a při výběru z více investic je preferována ta, která má nejvyšší celkový příjem. [5]

Čistý celkový příjem z investice vypočítám následovně:

$$NCP = CP - IN = -IN + \sum_{i=1}^n CF_i,$$

kde  $IN$  – počáteční investovaný výdaj,

$CP$  – celkový čistý příjem.

Rozhodujícím je, aby čistý příjem z investice byl kladný. [5]

### **Průměrná roční návratnost**

Tento ukazatel udává, kolik z investované částky se průměrně ročně vrátí:

$$\emptyset r = \frac{\emptyset CF}{IN},$$

kde  $\emptyset CF, IN$  – viz výše.

Čím vyšší je tento ukazatel, tím je investice pro nás výhodnější. Minimálně by se však investovaná částka měla vrátit ze 100 %. Průměrnou roční návratnost lze porovnávat s požadovanou roční návratností firmy. Musíme však počítat s tím, že při výpočtu ukazatele pracujeme s průměrnými hodnotami, pokud cash flow je rostoucí nebo kolísající, je možné, že očekávaná výnosnost nebude ve všech letech splněna. V okamžiku, kdy sčítám vstupní cash flow bez rozlišení na jednotlivé období, v němž peníze budou získány – dochází ke zkreslení hodnoty, kvůli ignoraci časové hodnoty peněz. [5]

### **Průměrná doba návratnosti**

Ukáže, za jakou dobu bude investice splacena při rovnoměrné realizaci peněžních toků:

$$\emptyset doba = \frac{1}{\emptyset r},$$



kde  $\emptyset r$  určíme z předchozí metody.

Doba návratnosti by měla být nižší než doba životnosti projektu, aby byl prostor pro zisk. [5]

### Doba návratnosti s ohledem na rozložení přicházejících cash flow

Tato doba návratnosti nezohledňuje riziko, ale cash flow se započítává postupně tak, jak reálně přichází v jednotlivých letech.

**Tabulka 3: Výpočet doby návratnosti s ohledem na rozložení cash flow**

Rok	Toky peněz	CF (v tis. Kč)	Celkový příjem CP (v tis. Kč)	Čistý příjem (výpočet)	Čistý příjem (tis. Kč)
0	-IN	-2000	0	-2000	-2000
1	CF <sub>1</sub>	300	+300	-2000 + 300	-1700
2	CF <sub>2</sub>	400	+300 + 400 = 700	-2000 + 700	-1300
3	CF <sub>3</sub>	600	+ 300 + 400 + 600 = 1300	-2000 + 1300	-700
4	CF <sub>4</sub>	800	+300 + 400 + 600 + 800 = 2100	-2000 + 2100	+100
5	CF <sub>5</sub>	900	+300 + 400 + 600 + 800 + 900 = 3000	-2000 + 3000	+1000

Tabulka č. 4 zobrazuje pohyb cash flow v jednotlivých letech. Ve sloupci čistý příjem vidíme, že ve třetím roce zbývá ke splacení už jen 700 tis. Kč a ve čtvrtém roce je čistý příjem již kladný. Ve čtvrtém roce tedy došlo k úplnému splacení investičních výdajů, lze i vyjádřit přesnější dobu návratnosti a to jako  $700/800 = 0,875$  roku. Můžeme toto číslo vyjádřit i ve dnech  $0,875 * 365 = 319$  dní. Celková doba návratnosti je tedy 3 roky a 319 dní. Tento výpočet je sice přesný, nicméně musíme počítat s tím, že málokterá položka, jejíž pohyb se promítá v ročním cash flow, je spojitá. [5]

Doba návratnosti s ohledem na časové rozložení cash flow je nejčastěji v praxi využívána ze statických metod. Nicméně si jistě každý uvědomí, že statické metody nezohledňují časovou hodnotu peněz. Peníze, které mají hodnotu v současnosti, nemají stejnou hodnotu v budoucnu. Tato metoda je tedy vhodná využít při nízkém riziku a při velmi krátké době životnosti. [5]

## **Shrnutí statických metod**

Statické metody porovnávají příjmy a výdaje, které plynou z investice bez ohledu na čas. [5]

Výhody statických metod:

- zahrnují jak příjmy, tak i výdaje,
- jsou snadné z hlediska kalkulace,
- výpočty jsou jednoduché, srozumitelné a dobře uchopitelné. [5]

Nevýhody statických metod:

- nerespektují časovou hodnotu peněz,
- nezahrnují faktor rizika. [5]

Statické metody jsou nejčastěji využívány:

- jeden z prvotních výpočtů, při vyřazení nevhodných investic,
- pro jednoduché a méně důležité projekty,
- pro projekty s krátkodobou životností,
- pro projekty s nízkým rizikem. [5]

Tyto metody nejsou vhodné využívat u projektů, které jsou pro firmu velmi důležité z hlediska finančního a neúspěch projektu by mohl znamenat pro firmu úpadek. [5]

## **Dynamické metody**

Na rozdíl od statických metod, dynamické metody zohledňují faktor času a riziko. Faktor rizika je zohledňovaný úrokovou mírou vyjadřující požadovanou výnosnost. Různé ukazatele budu interpretovat níže. [5]

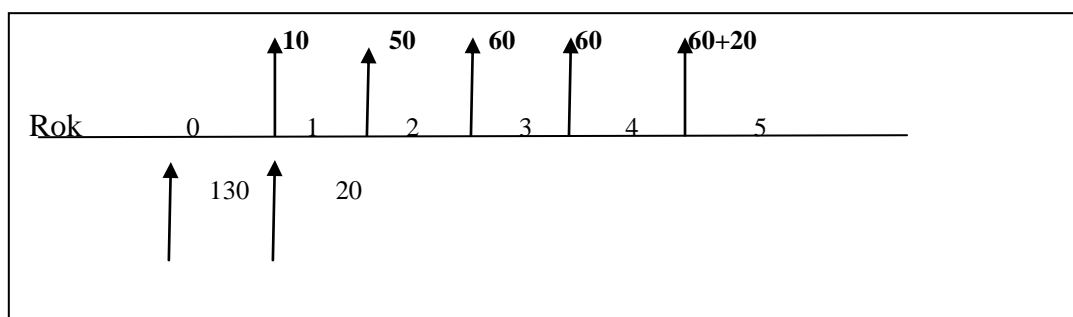
Dynamické metody jsou v praxi mnohem využívanější a oblíbenější než statické, protože se více přibližují realitě.

### **Doba úhrady**

Znamená, za jak dlouho bude investice splacená budoucími čistými příjmy. Za tuto dobu se tedy investorovi vrátí veškeré výdaje investované do projektu. Stanovení tohoto ukazatele není složité a vychází z peněžních toků projektu. [1]

Na obrázku níže vidíme příklad doby úhrady. Předpokládáme projekt s dobou životnosti celkem 5 let. Celkové investiční náklady činí 150 mil. Kč. V nultém roce investor vynaloží 130 mil. Kč a v prvním roce 20 mil. Kč (nultý rok představuje dobu výstavby projektu). Čisté příjmy v jednotlivých letech projektu činí 10 mil. Kč v prvním roce, 50 mil. Kč v druhém roce a po 60 mil. Kč v dalších letech. Zůstatková hodnota projektu se odhaduje na 20 mil. Kč. Na základě tohoto obrázku jednoduše vidíme peněžní toky. Rozdíl investiční výdajů a peněžních příjmů nám udává celkový čistý peněžní tok projektu. Postupnou kumulací zjistíme dobu úhrady. V prvním roce projektu bylo vynaloženo celkem 150 mil. Kč výdajů a bylo přijato celkem 10 mil. Kč. Dosud se tedy nevrátilo 140 mil. Kč. Na konci třetího roku stejným postupem zjistíme, že se doposud nevrátilo už jen 30 mil. Kč. Na konci čtvrtého roku zjistíme, že peněžní tok je již v plusu a to o 30 mil. Kč. Doba úhrady projektu činí tedy 3,5 roku. [1]

Z obrázku č. 1 je dále zřejmé, že celkově projekt vydělal investorovi 110 mil. Kč.



**Obrázek 1: Doba úhrady [1]**

## Příjmy a výdaje projektu

Položka (mil. Kč)	Rok <sup>3</sup>					
	0	1	2	3	4	5
1. Čisté provozní příjmy		10	50	60	60	60
2. Likvidační hodnota						20
3. Příjmy celkem		10	50	60	60	80
4. Investiční náklady	130	20				
5. Čistý peněžní tok	-130	-10	50	60	60	80
6. Kumulovaný čistý peněžní tok	-130	-140	-90	-30	30	110

**Tabulka 4: Peněžní toky projektu [1]**

Výhodou výpočtu doby úhrady je její jednoduchost a srozumitelnost. Mezi slabé stránky doby úhrady patří:

- Je nezávislý na časový průběh peněžního toku
- Je nezávislý na peněžním toku po skončení doby úhrady
- V případě, že firma uplatňuje žádoucí dobu úhrady bez ohledu na životnost projektů, tak doba úhrady zdůrazňuje rychlost finanční návratnosti projektu krátkodobých a odmítá dlouhodobé projekty,
- Nerespektuje odlišnost časové hodnoty peněz i riziko. [1]

Vzhledem k výše uvedeným nedostatkům se považuje doba úhrady za nespolehlivý ukazatel. Je však důležitým a jednoduchým doplňujícím propočtem pro krátkodobé a rizikové projekty (mezinárodní projekty s politickými riziky, projekty z oborů s rychlým tempem inovací, kde je ohrožení od často se měnících technologií). [1]

Při uplatňování doby úhrady je dobré porovnávat projekt s ostatními, kde je přibližně stejná doba životnosti a podobný průběh peněžních toků. Empirické výzkumy rozhodování v amerických a britských firmách potvrzují, že doba úhrady patří k nejčastěji užívaným kritériem při hodnocení investic. [1]

Výpočet doby úhrady je velmi jednoduchý, nicméně odhad budoucích příjmů a výdajů je nesnadný úkol.

### **Časová hodnota peněz**

Peníze, které mají hodnotu dnes, nebudou mít stejnou hodnotu za rok. Hodnota peněz se v čase mění a proto je důležité je přepočítat na stejnou bázi.

Základním výpočtem pro zachycení časové hodnoty peněz je čistá současná hodnota, index rentability a vnitřní výnosové procento. Tyto vyjmenované ukazatele mají na rozdíl od doby úhrady schopnost odlišit, že dnes získané peníze mají jinou hodnotu, než stejná výše peněz získaná například za jeden rok. [1]

Faktory působící na časovou hodnotu peněz:

- nejistota v získání peněz, které ve chvíli hodnocení investic musí manažer odhadnout (příjem získaný dnes je jistý než příslib peněz, které máme získat za dva roky),
- inflace (míra znehodnocení peněz)
- oportunitní náklady (náklady ušlé (alternativní) příležitosti. [1])

Oportunitní náklady jsou definovány jako výnos, o který investor přišel tím, že investoval do jiného projektu (projekt s přibližně stejným rizikem). [1]

Nebudu tedy postupovat stejným způsobem jako u doby úhrady, ale v jednotlivých letech musím zohlednit měnící se hodnotu peněz. Finanční toky v dalších letech musím tedy přepočítat na současnou hodnotu, proces výpočtu se označuje za diskontování. Uplatníme následující vzorec: [1]

$$X_0 = x_t / (1+r)^t,$$

Kde  $x_t$  je budoucí hodnota peněz v roce  $t$ ,

$X_0$  je částka investovaná dnes (v roce 0)

$T$  je počet let, během nichž je částka investována.

Veličina  $1/(1+r)^t$  je tzv. odúročitel (diskontní faktor).

Tento výpočet odlišuje různou hodnotu stejného množství peněz v různém období. Peněžní toky diskontované na současnou hodnotu se nazývají diskontované toky, úroková míra se označuje za diskontní sazbu. [1]

### Čistá současná hodnota

$$NPV = -IN + CF_1 / (1 + k)^1 + CF_2 / (1 + k)^2 + \dots + CF_n / (1 + k)^n = -IN + \sum_{i=1}^n CF_i / (1 + k)^i,$$

kde význam veličin je stejný jako v předchozí kapitole.

Čistá současná hodnota se vypočítá vzorcem, který je uveden výše. Jedná se o rozdíl současné hodnoty budoucích příjmů a současné hodnoty všech výdajů daného projektu. Jinými slovy se jedná o součet diskontovaného čistého peněžního toku projektu během jeho života. Konkrétní výpočet si budeme ukazovat. [1]

Tabulka 5: Čistá současná hodnota

Položka (mil. Kč)	Rok					
	0	1	2	3	4	5
1. Příjmy		10	50	60	60	80
2. Diskontované příjmy		9,1	41,3	45,1	41	49,7
3. Kumulované diskontované příjmy		9,1	50,4	95,5	136,5	186,2
4. Výdaje	130	20				
5. Diskontované výdaje	130	18,2				
6. Kumulované diskontované výdaje	130	148,2	148,2	148,2	148,2	148,2
7. Čistý peněžní tok	-130	-10	50	60	60	80
8. Diskontovaný čistý peněžní tok	-130	-9,1	41,3	45,1	41	49,7
9. Kumulovaný diskontovaný čistý peněžní tok	-130	-139,1	-97,8	-52,7	-11,7	38
10. Diskontní faktor	1	0,909	0,826	0,751	0,683	0,621

V tabulce číslo 6, předpokládám diskontní sazbu 10 %. Řádek číslo 10 vyjadřuje diskontní faktor, vypočítám jej jako  $1/1,1 = 0,909$ , kde 1,1 vyjadřuje základ navýšený o 10 %. Ve druhém roce bych faktor vypočítala  $1/1,1^2 = 0,826$ . Vynásobením faktoru

s příjmy nebo výdaji dostaneme tyto hodnoty do současné hodnoty (diskontované příjmy/výdaje. Sečtením všech příjmů v současné hodnotě získáme 186,2 mil. Kč (ř. 3 v pátém roce). To stejné udělám u výdajů a získám 148,2 mil. Kč (ř. 6 v pátém roce). Čistou současnou hodnotu získám odečtením diskontovaných výdajů od příjmů, v našem případě je to hodnota 38 mil. Kč (ř. 9 v pátém roce). Sedmý řádek je výpočet čistého peněžního toku, což je rozdíl příjmů a výdajů v daném roce. Na devátém řádku je čistý tok kumulovaný a diskontovaný. [1]

V případě, že očekávaná výnosnost projektu převyšuje diskontní sazbu, čistá současná hodnota bude kladná a tento projekt můžeme označit za přijatelný. Tyto projekty zvyšují hodnotu firmy. Naopak v případě, že čistá současná hodnota bude záporná, pro podnik je investice nevýhodná a ztrátová. Z toho plyne, že kritérium čistá současná hodnota projektu usnadňuje investorům rozhodování, přijmout projekt nebo zamítnout. [1]

Pokud má firma více projektů, mezi kterými se rozhoduje, ten, u něhož vyjde čistá současná hodnota nejvyšší je nejvýhodnější. V případě, že vyjde čistá současná hodnota 0, znamená to pro podnik, že investice je neutrální, čili nebude ztráta ani zisk. [1]

### **Vnitřní výnosové procento**

$$-IN + \sum_{i=1}^n CF_i / (1 + IRR)^i = 0$$

Vnitřní výnosové procento představuje skutečnou míru výnosnosti investice. Je založeno na principu současné hodnoty.

Vnitřní výnosové procento neboli vnitřní míra výnosnosti (internal rate of return) je výnosnost (rentabilita), kterou získáme během života projektu. Vnitřní výnosové procento vypočítáme pomocí vzorce výše, jedná se o procento, při němž je čistá současná hodnota rovna nule. [1]

Výpočet je mnohem obtížnější než u čisté současné hodnoty. Lze využít i různé počítačové programy. Při ručním výpočtu musíme opakovaně počítat až do té doby, kdy nám čistá současná hodnota vyjde nula. U mého příkladu vychází čistá současná hodnota 38 mil. Kč, to znamená, že vnitřní výnosové procento bude vyšší než diskontní sazba 10 %. Postup bude takový, že budu počítat čistou současnou hodnotu s diskontními sazbami vyššími než 10 %. Tabulka č. 7 níže znázorňuje, jak se mění

čistá současná hodnota při zvyšování diskontní sazby. Čili jak klesá ekonomická výhodnost stávajícího projektu. Při diskontní sazbě 18 % vychází čistá současná hodnota v záporu a je blízka nule, lze toto procento považovat za přibližné vnitřní výnosové procento. Přesnější hodnota bude při např. 17,9 %, lze využít i lineární interpolaci. Pomocí lineární interpolace a faktu, že vnitřní výnosové procento je mezi 17 – 18 % dostanu:

$$VVP = 17 + 4 / (4 + 0,12) * (18 - 17) = 17,97 \%$$

Číslo 4,12 vyjadřuje rozdíl čisté současné hodnoty při diskontní sazbě 17 % a 18 %. Číslo 4 ve jmenovateli zlomku vyjadřuje čistou současnou hodnotu při sazbě 17%. Číslo 4 odpovídá poklesu čisté současné hodnoty ze 4 mil. Kč na 0. [1]

**Tabulka 6: Závislost čisté současné hodnoty projektu na diskontní sazbě [1]**

Diskontní sazba (%)	Čistá současná hodnota (mil. Kč)
10	38
11	32,5
:	:
:	:
15	12,7
16	8,2
17	4
18	-0,12

Výhody použití vnitřního výnosového procenta (IRR):

- Je nezávislý na diskontní míře,
- Má relativní pohled na výnosnost, vhodná při hodnocení projektů, u kterých je cílem zhodnotit volné finanční prostředky. [6]

Nevýhody použití vnitřního výnosového procenta (IRR):

- Nelze vidět skutečné finanční efekty,
- Složitý způsob výpočtu. [6]

### **Porovnávání výsledků metod IRR a NPV**

Při hodnocení projektů z hlediska přijatelnosti a výnosnosti není možné, aby byly výsledky sporné. Tyto hodnoty vyjadřují absolutní i relativní výnosnost. V případě, že



NPV je kladná, tak vnitřní výnosové procento musí být vyšší než diskontní faktor. V případě, že podnik vybírá z více investic, mohou být obě metody rozdílné. Jedna může být výhodná z hlediska absolutního a druhá relativního (IRR). [6]

### **Index ziskovosti**

Index ziskovosti (Profitability Index – PI) patří mezi relativní hlediska a využívá se také při rozhodování o investicích. Jedná se o poměr diskontovaných příjmů a investičních (počátečních) výdajů:

$$PI = ( \sum_{i=1}^n CF_i / (1 + k)^i ) / IN$$

V případě, že index ziskovosti je větší než 1, můžeme projekt označit za přijatelný. Čím vyšší je index, tím výhodnější je investice. Umožňuje z relativního pohledu srovnávat mezi sebou více investic. Index ziskovosti má souvislost s čistou současnou hodnotou (NPV), pokud je index ziskovosti větší než 1, hodnota čisté současné hodnoty bude kladná. [6]

U indexu ziskovosti se využívají stejné veličiny jako u čisté současné hodnoty, zde se ale počítá podíl příjmů v současné hodnotě a nákladů na investici.

## **3.9 Riziko**

Čím vyšší je riziko, tím vyšší je naděje na dosažení příznivých hospodářských výsledků, na druhé straně může však být nebezpečí neúspěchu v podobě ztrát, které mohou mít až natolik vážné dopady, že může dojít k úpadku firmy. [1]

Cílem řízení rizik je zvýšit úspěšnost projektů a minimalizovat nebezpečí. Důležité je zjistit:

- určit důležitost jednotlivých faktorů – poptávka, nákladové položky, cena na trhu, úrokové sazby, měnové kurzy aj. Z výsledku zjistíme, které položky ovlivňují riziko projektu a které jsou zanedbatelné,
- určit míru riziku, tedy zda je přijatelné investovat do projektu,
- jaká opatření lze nastavit pro snížení míry rizika tak, aby byl projekt přijatelný.

[1]

### 3.9.1 Určení faktorů rizika

V této fázi by manažeři měli vytyčit faktory, které budou mít vliv na budoucí vývoj projektu. Zda ovlivní projekty pozitivně (zvýšením zisku, zajištění finanční stability podniku) nebo negativně. Základem jsou znalosti, zkušenosti a zkušenosti z realizace projektů příbuzného charakteru. Při zjišťování faktorů může usnadnit:

- rozdělení projektů do částí – návrh, výstavba, testování, provoz, nebo podle věcných oblastí – ekonomická, finanční, obchodní, právní, technická aj.
- po určení částí zvolíme zranitelnost jednotlivých bodů, tedy částí, kde může nastat porucha nebo problém (např. lidské chyby, elektronické aj.) Nejzranitelnější jsou místa, u nichž víme, že problémy vznikaly již v minulosti. Nedodržení termínů, organizační problémy, pravomoci, odpovědnosti, chybějící kvalifikace personálu aj.
- zpochybňování důležitých částí projektu, u kterých jsme v minulosti cítili jistotu (např. ceny zdrojů, devizové kurzy, daňové sazby aj.)
- využití výsledků postauditů z minulých projektů. Z těchto výsledků zjistíme možné nedostatky, o kterých jsme v minulosti nepochybovali. [1]

### 3.9.2 Přístupy ke stanovení rizika investičních projektů

Rizika lze určit následujícím způsobem:

- v číselné podobě, pomocí statistických výsledků (rozptyl, směrodatná odchylka, variační koeficient). Určíme rozdělení pravděpodobností čisté současné hodnoty nebo jiného kritéria např. rentabilita kapitálu, vnitřní výnosové procento aj.
- dalšími nepřímými způsoby, u nichž manažer určí míru rizika. [1]

### 3.9.3 Diverzifikace

Diverzifikace je prostředek pro rozložení rizik na co největší základnu. Zahrnuje:

- zapojení výrobků do výrobního programu, tak aby pokles poptávky po jednom produktu neměl vysoký vliv na finanční stabilitu podniku. Čili snížení poptávky po jednom produktu, může vykompenzovat zvýšení poptávky po druhém produktu.

- diverzifikace zákazníků, tj. aby jeden zákazník nepředstavoval více jak 50 % odběru celkové produkce.
- diverzifikace zajišťování vstupů, mít široké portfolio zaručených dodavatelů, to snižuje riziko zvyšování cen vstupů,
- geografické snižování rizika (rozmístění poboček po celém tuzemsku nebo i do zahraničí) – riziko politické, kurzovní aj. [1]

### 3.9.4 Opatření na snížení rizika ve fázi realizace projektů

Při realizaci projektu je dobré zaměstnávat větší počet dodavatelů (stavební dodavatelé, technologičtí dodavatelé, dodavatelé informačního systému, programových produktů aj.). V této fázi dodavatelé mohou značně ovlivnit začátek projektu, například nesplněním termínu, kvality, nákladů aj. Ke snížení takovýchto rizik lze přispět:

- výběrové řízení na dodavatele každé části projektu – dle kvality, ceny, dodacího termínu, referencí aj.
- u vybraného dodavatele zajistit smluvní ujednání, výběrové řízení sice snižuje značná rizika, ale neeliminuje je úplně. Ve smlouvě by měly být ujednány sankce za nesplnění podmínek. Účelem je, aby následky chyb dodavatele nenesl investor. Kvalitní smlouvy působí jako prevence. [1]

Na závěr této kapitoly zdůrazním významné aspekty řízení rizik:

- analýza podnikatelského okolí, čím je okolí dynamické, tím je riziko vyšší. Naopak u projektů ve stabilním okolí můžeme omezit míru detailnosti managementu rizika.
- U speciálních projektů, zaměřujících se na jeden druh výstupu má management rizika vysokou váhu. I u velkých firem může při takovýchto projektů dojít k finanční nejistotě. [1]

Riziko může mít vážné, ale i mírné dopady, nicméně by měla mít firma povědomí o všech možných rizikách. Po jejich vyhodnocení je dobré vybrat ty nejzávažnější a s nimi pracovat.

## **4 Praktická část**

### **4.1 Seznámení s podnikem a projektem**

Společnost Industrial Engineering s.r.o. vznikla 13. listopadu 2009 a zabývá zprostředkováním obchodu ve strojírenství a výrobou. Výroba je realizována na vlastních technologiích a formou zprostředkování kooperace na technologiích výrobních partnerů společnosti.

V současné době společnost pracuje v nově zrekonstruovaných prostorách v Třebíči, které má v dlouhodobém pronájmu. Jednatel společnosti je Ing. Petr Růžička.

#### **Industrial Engineering s.r.o. nabízí výrobu v následujících oblastech:**

##### Vlastní výroba

##### **Tepelné zpracování hliníkových odlitků**

- rekrystalizační žíhání
- žíhání s částečnou rekrystalizací
- homogenizace
- dvojstupňová homogenizace
- vytvrzování

##### **Lakování mokrou cestou**

- hliníkové a ocelové obrobky a svařence až do 50kg

##### Formou kooperace

- Přesné dělení a tváření materiálu
- Výroba a montáž
- Obrábění
- Povrchové úpravy
- Impregnace odlitků z Al a Cu slitin
- Odlitky z hliníku

- Prodej slévárenských slitin hliníku
- Prodej příslušenství ke svařování

**V rámci předkládaného projektu bude:**

1. Rozšířena stávající technologie kalící poloautomatické linky o další pec a kalící vodní lázeň pro rozpouštěcí žíhání hliníkových odlitků za účelem zálohy stávajícího vybavení a zejména zvýšení flexibility a kapacity společnosti.

2. Pořízena nová technologie pro utěšňování porozit hliníkových odlitků tzv. impregnační linka. Tato investice umožní rozšířit portfolio dodávaných služeb a nabízet je zákazníkům zejména z řad firem působících zejména v oblasti automotive průmyslu.

## **4.2 Finanční analýza podniku**

V této kapitole se budu zabývat finanční situací podniku za roky 2011 – 2013. V době zpracování této práce data za rok 2014 ještě neexistovala. Na konci této analýzy zhodnotím, zda je společnost schopna investovat do dalších projektů z hlediska finančního.

### **4.2.1 Ukazatelé likvidity**

Ukazatelé likvidity zobrazují, jak je společnost schopna dostát svým závazkům. V tabulce č. 7 jsou zobrazeny výsledky.

	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
<b>Běžná likvidita</b>	0,94	1,04	1,81
<b>Rychlá likvidita</b>	0,94	0,91	1,55
<b>Hotovostní likvidita</b>	0,28	0,15	0,3

**Tabulka 7: Ukazatelé likvidity**  
Zdroj – vlastní zpracování

Na první pohled je zřejmé, že likvidita společnosti se postupem času zvyšovala. Běžná likvidita, jinak označována jako likvidita třetího stupně, ze všech likvidit nejméně vystihuje platební schopnosti firmy, neboť zahrnuje i majetek, u kterého je potřebná delší doba, než se promění na finanční likvidní prostředky. Nicméně se během dvou let tento ukazatel zdvojnásobil. Doporučované hodnoty u běžné likvidity jsou 1,5 – 2,5, což v tomto případě splňuje firma pouze v roce 2013.

Rychlá likvidita se vypočítá podobně jako běžná, ale v čitateli se odečtou zásoby. V jednotlivých letech se hodnoty pohybovaly kolísavě, ale v roce 2013 došlo k navýšení. Doporučovaný interval je 1 – 1,5, což firma přesně nesplňuje v ani jednom roce, ale ve všech letech jsou hodnoty tomuto intervalu velmi blízké.

Hotovostní likvidita nejlépe vystihuje platební schopnost firmy. Hodnoty v jednotlivých letech jsou opět kolísavé. Doporučovaná hodnota je 0,5, v případě společnosti Industrial Engineering s.r.o. jsou hodnoty pod tímto standardem.

Celkový pohled na likviditu společnosti je pozitivní, neboť má rostoucí trend. Nejbližší hodnoty k doporučeným jsou v posledním analyzovaném roce. V roce 2011 a 2012 byly hodnoty pod doporučenou hranicí a proto firma splácela své závazky po době splatnosti.

Dopady dané investice na likviditu podniku – firmě se zvýší jak krátkodobé závazky, tak i peníze na bankovním účtu za zaplacené výnosy. Všechny tři stupně likvidity se díky investici zvýší, neboť financí na bankovním účtu bude více, jak aktuálních krátkodobých závazků.

#### **4.2.2 Ukazatelé řízení aktiv a pasív**

Ukazatelé řízení aktiv informují uživatele o tom, jak podnik využívá svá aktiva. Čím vyšší jsou hodnoty obrátů aktiv, tím se ve firmě vícekrát obrátí peníze a dokáže generovat více zisku. V případě, že je příliš mnoho finančních prostředků v aktivech a málokrát je firma dokáže obrátit, znamená to nehospodárné vázání finančních prostředků, v tomto případě je důležité co nejrychleji z tohoto majetku získat finanční

prostředky a investovat je do jiných výhodnějších aktiv. Tabulka číslo 8 zobrazuje výsledné hodnoty.

	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
<b>Obrat celkových aktiv</b>	8,85	5,5	6,34
<b>Obrat zásob</b>	-	66,46	53,13
<b>Doba obratu zásob</b>	-	5,5	6,87
<b>Obrat pohledávek</b>	17,88	11,14	11,18
<b>Doba obratu pohledávek</b>	20,4	32,76	32,65
<b>Obrat závazků</b>	11,79	8,48	13,93
<b>Doba obratu závazků</b>	30,9	43,04	26,2

**Tabulka 8: Ukazatelé řízení aktiv a pasiv**

Zdroj – vlastní zpracování

Obrat celkových aktiv informuje o tom, jak firma efektivně využívá svůj celkový majetek. Hodnoty jsou v jednotlivých letech kolísavé, nicméně dokazují, že podnik využívá svá aktiva efektivně. Nejvyšší hodnota byla v roce 2011, kdy dosahovala koeficientu 8,85.

Obrat zásob dosahuje vysokých čísel. Ke dni 31. prosince 2011 neměl podnik žádné zásoby. Vzhledem k tomu, že v analyzovaných letech byl podnik pouze obchodní firma, tak hodnota zásob je minimální nebo žádná, z toho důvodu jsou obraty vysoké. Nejvyšší hodnota byla v roce 2012 a to 66,46.

Obrat pohledávek vyjadřuje, jak rychle je schopna firma přeměnit své pohledávky ve finanční prostředky. V roce 2011 byla hodnota 17,88 a v roce 2012 a 2013 se snížila a pohybovala se kolem 11. Doba obratu pohledávek informuje uživatele o tom, jak dlouho musí firma čekat na peníze od odběratelů. V posledním roce 2013 firma čekala průměrně 32 dní na úhradu vystavených faktur.

Obrat závazků a doba obratu závazků je zde uvedena za účelem porovnání s obratem pohledem a dobou obratu pohledávek. Doba obratu závazků vystihuje, za jak dlouho firma platí dodavatelské faktury. Tato hodnota by měla být vyšší, než doba obratu

pohledávek. U doby obratu závazků jsou hodnoty velice kolísavé, maximálně hodnota byla v roce 2012 a dosahovala 43 dnů. Průměrná doba obratu pohledávek je 28,6 dní a průměrná doba obratu závazků je 33,4 dní. Mohu tedy říct, že průměrná doba obratu závazků je vyšší než průměrná doba obratu pohledávek, což je v pořádku.

Dopady investice na ukazatele řízení aktiv a pasiv – podnik předpokládá mít průměrnou dobu splatnosti faktur 30 dní, čímž by se mírně zvýšila doba obratu pohledávek. Tržby se budou navyšovat o mnoho více než závazky, proto se bude navyšovat i obrat závazků. Společnost z důvodu investice bude pořizovat velmi zanedbatelnou hodnotu zásob, z toho důvodu se obrat zásob nijak zvlášť nezmění.

#### 4.2.3 Ukazatelé zadluženosti

Ukazatelé zadluženosti informují, jak firma kombinuje zdroje financování svých potřeb. Tedy do jaké míry financuje z cizích zdrojů a do jaké míry z vlastních zdrojů. Tabulka číslo 9 zobrazuje nejenom tyto hodnoty, ale i hodnoty úrokového krytí a ukazatele podkapitalizování.

	2011	2012	2013
<b>Celková zadluženost (%)</b>	75 %	65 %	45 %
<b>Míra samofinancování (%)</b>	25 %	35 %	55 %
<b>Ukazatel úrokového krytí</b>	0	0	524
<b>Ukazatel podkapitalizování</b>	0,85	1,07	2

**Tabulka 9: Ukazatelé zadluženosti**

Zdroj – vlastní zpracování

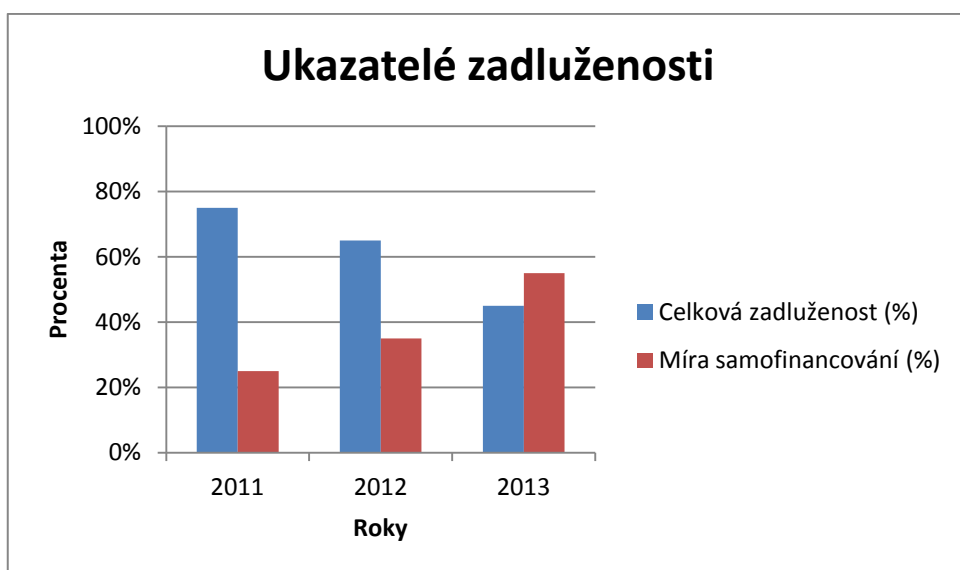
Celková zadluženost firmy Industrial Engineering s.r.o. má ve sledovaném období rychlý klesající trend. Vzhledem k tomu, že firma začala podnikat v roce 2009, tak financovala své začátky dluhem a postupně jej snižovala a nahrazovala vlastním kapitálem, což je zřejmé z tabulky č. 9.

Ukazatel úrokového krytí udává kolikrát EBIT, tj. zisk před úroky a zdaněním, převyšuje nákladové úroky. V roce 2011 a 2012 nevykazovala společnost žádné



nákladové úroky, proto je ukazatel 0. V roce 2013 měla nákladové úroky pouze v hodnotě 1000 Kč, z toho důvodu je ukazatel takto vysoký.

Hodnota ukazatele podkapitalizování by měla být rozhodně vyšší jak 1. Tento ukazatel zohledňuje pravidlo pro financování, tj dlouhodobý majetek má být financován dlouhodobým kapitálem a krátkodobý majetek má být financován krátkodobým kapitálem. Toto pravidlo firma dodržovala nejlépe v roce 2012, v roce 2011 byla hodnota pod 1 a naopak v roce 2013 byla hodnota ukazatele podkapitalizování 2, což znamená, že dlouhodobý kapitál byl použit i na krátkodobý majetek.



**Graf 1: Ukazatelé zadluženosti**

Zdroj – vlastní zpracování

Na grafu číslo 1 jsou zobrazeny hodnoty v procentech míry využití vlastního a cizího kapitálu. Lze vidět, jak celková zadluženost klesá a naopak míra samofinancování roste. V roce 2013 jsou si tyto ukazatele nejbližší.

Dopad investice na ukazatele zadluženosti - zadluženost firmy se výrazně navýší z důvodu využití cizího zdroje po financování investice. Zadluženost v roce 2013 činila 45 % a předpoklad pro její navýšení je o 23 %.

#### 4.2.4 Ukazatelé rentability

Ukazatelé rentability informují o celkovém efektivním hospodaření podniku. Tyto hodnoty by měly mít jistě rostoucí trend. Tabulka č. 10 zobrazuje jednotlivé hodnoty výnosnosti aktiv, vlastního kapitálu, investovaného kapitálu a tržeb.

	2011	2012	2013
<b>ROA – rentabilita aktiv</b>	0,055	0,107	0,13
<b>ROE – rentabilita vlastního kapitálu</b>	0,17	0,25	0,32
<b>ROI – rentabilita investovaného kapitálu</b>	0,22	0,31	0,4
<b>ROS - rentabilita tržeb</b>	0,006	0,02	0,02

**Tabulka 10: Ukazatelé rentability**

Zdroj: vlastní zpracování

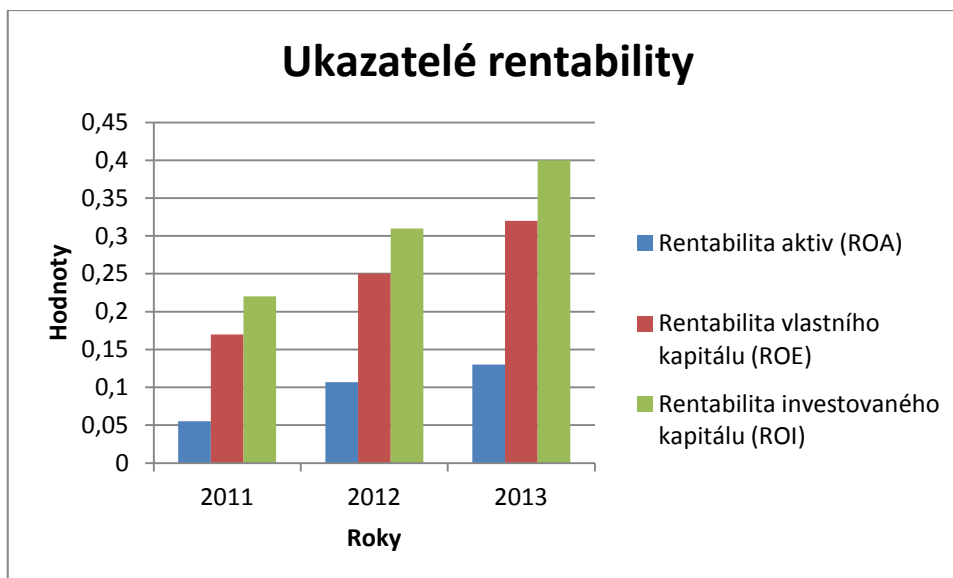
Rentabilita aktiv společnosti Industrial Engineering s.r.o. má rostoucí tendenci za sledované období. Hodnota vyjadřuje, kolik Kč přinese 1 Kč vložených aktiv. Hodnoty by neměly být záporné.

Rentabilita vlastního kapitálu má také rostoucí tendenci. Tato hodnota je velmi důležitá pro vlastníky firmy, tím zjišťují, jak je výhodné pokračovat v investování do firmy. Nejvyšší hodnota byla v roce 2013 a to 0,32.

Rentabilita investovaného kapitálu poměruje, kolik Kč přinese 1 Kč investovaného kapitálu. Výsledky jsou zde i opět rostoucí. V roce 2013 dosáhla hodnoty 0,4.

Posledním ukazatelem rentability, kterou budu zohledňovat je rentabilita tržeb. Výsledky jsou rostoucí, nicméně v roce 2012 a 2013 byly stejné a to 0,2. Znamená to, že 1 Kč tržeb přinesla 0,02 Kč zisku.

Graf číslo 2 níže zobrazuje vývoj jednotlivých rentabilit. Na první pohled je zřejmé, že jejich vývoj je rostoucí.



**Graf 2: Ukazatelé rentability**

Zdroj: vlastní zpracování

Dopad investice na rentabilitu podniku – v prvních pěti letech nebude mít investice velký vliv na rentabilitu podniku, nicméně po pěti letech se tato situace zlomí a rentabilita především investovaného a celkového kapitálu by se měla zvýšit o cca 10 %. V prvních pěti letech bude EBIT z investice nízký především z důvodu odpisů.

#### **4.3 Forma financování projektu a určení jednorázových nákladů na investici**

Společnost Industrial Engineering s.r.o. se rozhodla zažádat na tento projekt o dotace z Evropské unie v rámci operačního programu „Inovace a podnikání“. Tyto projekty spadají do kompetence Ministerstva obchodu a průmyslu a peníze pocházejí dílem ze strukturálních fondů EU (85 %) a dílem ze státního rozpočtu (15 %). Zamýšlený projekt firmy spadá do podprogramu „Rozvoj“, kde dotace činí 45 % ze způsobilých výdajů.

Firmy musí sledovat na portále [www.czechinvest.org](http://www.czechinvest.org) výzvy, kde jsou určeny podmínky pro podávání žádostí, především však časové limity. Na tomto portále se společnosti dozví, zda dané programy jsou právě pro ně nebo ne. S dotacemi je spojeno mnoho administrativních povinností po dobu 3 let, kdy musí podnik podávat informace o svém projektu.

V tabulce č. 11 je uveden rozpočet projektu pouze za výdaje strojů.

<b>Položka rozpočtu</b>	<b>Počet ks</b>	<b>Cena bez DPH</b>
Poloautomatická kalící linka	1 ks	2 mil. Kč
Impregnační linka	1 ks	5,5 mil. Kč
<b>Celkem</b>	<b>2 ks</b>	<b>7,5 mil. Kč</b>

**Tabulka 11: Rozpočet projekt**

Zdroj – vlastní zpracování

V případě, že firmě budou dotace přiznané, musí si zajistit financování zbylé části projektu, tj. 55 % ze způsobilých výdajů. Financování projektu je z důvodu aktuálních nízkých sazeb investičních úvěrových nástrojů bank zajištěno formou investičního úvěru, kdy společnost má předschválený úvěrový rámec ve výši přesahující způsobilé výdaje projektu. Tento úvěrový rámec bude využíván jak na financování aktuálně předloženého projektu ve výši vlastního spolufinancování, tak pro další rozvojové aktivity v aktuálním a následujícím účetním období.

Pro financování 55 % nákladů na investici jsem porovnávala využití cizího a vlastního zdroje. Při využití úvěru by firma přeplatila během pěti let 425 000 Kč a při využití vlastního zdroje by firma během pěti let přeplatila 700 000 Kč. Při tomto porovnání jsem zohlednila průměrné náklady na kapitál (WACC), kde při využití cizího zdroje by se tato hodnota zvýšila o 4,5 % a při využití vlastního zdroje by hodnota vzrostla o 9,3 %. Zadluženost firmy při využití cizího zdroje stoupne o 23 %, ze 45 % na 68 %.

Tabulka č. 12 zobrazuje zdroje financování projektu včetně rozložení splátek úvěru.

<b>Zdroje financování projektu v tis. Kč</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Dotace	3 411					
Přijaté nové úvěry a půjčky k pokrytí financování projektu	7 500					
Splátky nově přijatých úvěrů a půjček	4 487	936	903	870	708	21

**Tabulka 12: Zdroje financování projektu**

Zdroj – vlastní zpracování

Jednorázové náklady na investici jsou náklady za pořízení impregnační linky a linky na tepelné zpracování. Pořizovací cena impregnační linky je 5 500 tis. Kč a cena za pořízení linky na tepelné zpracování hliníku je 2 000 tis. Kč. Vzhledem k tomu, že společnost žádá o dotace na pořízení těchto strojů, tak musí zrealizovat veřejné výběrové řízení, kde určí veškeré požadavky, jako jsou například technické podmínky, návrh kupní smlouvy, zkušenosti dodavatele s dodáváním podobných zakázek apod.

Výše čistého pracovního kapitálu se vlivem investice nezmění. Společnost bude realizovat výdaje za tyto linky v průběhu jednoho roku, tzn., že výdaje na pořízení strojů se nebudou diskontovat na současnou hodnotu.

## **4.4 Personální a marketingové plánování projektu**

### **4.4.1 Lidské zdroje pro zabezpečení realizace projektu**

Společnost Industrial Engineering s.r.o. v současné době zaměstnává celkem 4 zaměstnance potřebné při procesu zpracování hliníkových odlitků. Další 3 zaměstnanci pracují v administrativě. Pro nový projekt bude potřebné zaměstnat minimálně jednoho pracovníka ke každé lince.

Projektový tým je tvořen dvěma pracovníky společnosti a jedním externím konzultantem projektu, jež budou zastávat jednotlivé funkce v projektovém týmu, dle vzdělání a odborných zkušeností.

Znalosti a zkušenosti projektového týmu s dalšími projekty obdobného typu jsou potvrzeny realizací investičního projektu v oblasti tepelné zpracování hliníkových odlitků a v rámci jeho provozní fáze. Chybějící zkušenosti z oblasti dotačního managementu jsou vyřešeny zapojením externího konzultanta, který má více než 7 let zkušeností v oblasti zpracování dotačních žádostí, realizace projektů, jejich vyúčtování a následné fáze udržitelnosti. Jeho zkušenosti zahrnují účast na více než 40-ti projektech.

### **Stručná charakteristika projektového týmu**

Projektový tým společnosti Industrial Engineering s. r.o. je sestaven z následujících tří osob:

- manažer projektu – Ing. Petr Růžička (VŠ dopravní) – je jednatelem společnosti Industrial Engineering s.r.o., odpovídá za ideový návrh projektu, technickou specifikaci pořizovaných zařízení, definici věcného plnění a hodnotících kritérií v rámci výběrového řízení, zajištění financování, technický dohled nad realizací projektu
- finanční manažer – Bc. Pavlína Šíroká (VŠ ekonomická) – je zaměstnancem firmy, odpovídá za zpracování marketingové analýzy, finančních výkazů, vedení účetnictví projektu, příprava dokladové části Žádosti o platbu
- externí konzultant projektu – Petr Sameš (VIA ALTA a.s.) – pracuje pro společnost Industrial Engineering s.r.o. na základě smlouvy o dílo, odpovídá za zpracování registrační a plné žádosti projektu, za zpracování zadávací dokumentace k výběrovému řízení a jeho realizaci, metodické vedení finančního manažera, zpracování žádosti o platbu a monitorovacích zpráv projektu.

#### **4.4.2 Marketingová analýza**

##### **Popis trhu**

Hlavními zákazníky technologie pro tepelné zpracování hliníkových odlitků jsou slévárny hliníku. Na českém trhu působí cca 90 sléváren, z nichž ty větší ve většině případů disponují vlastní technologií pro tepelné zpracování odlitků, nicméně vzhledem k časové a prostorové náročnosti této výrobní operace většinou mají nedostatečné kapacity a tak velkou část tepelného zpracování realizují u externích dodavatelů. Malé firmy nemají většinou vzhledem k investiční náročnosti vlastní technologii, a proto veškeré tepelné zpracování realizují u externích dodavatelů. Na základě provedeného průzkumu trhu poptávka po tepelném zpracování odlitků dosahuje cca 270 tun měsíčně. Společnost Industrial Engineering disponuje s jednou pecí na tepelné zpracování, což je 35 tun volné kapacity měsíčně.

Co se impregnace týká, většina sléváren vlastní technologií nedisponuje. Veškeré odlitky, které je nutné impregnovat, zpracovávají tedy u externích partnerů. Průzkumem trhu bylo zjištěno, že jeho potenciál dosahuje cca 80 t impregnovaných odlitků měsíčně.

## **Definice zákaznických segmentů**

Hliník je nejenom třetím nejrozšířenějším prvkem na zemi, ale provází nás v každodenním životě při všem, co děláme, například u budíku, spreje, fólie při otevření kávy nebo jogurtu až po cestu do práce osobním automobilem nebo autobusem.

Hlavní oblasti použití hliníku v současné době jsou následující:

- doprava,
- stavebnictví,
- strojírenský a hutnický průmysl,
- energetika a elektrotechnický průmysl,
- potravinářský průmysl,
- chemický průmysl (potrubí, výměníky),
- rekreační průmysl a sport, aj.

Mezi zákazníky předkládaného projektu patří především slévárny hliníkových slitin a firmy zabývající se obráběním. Společnost Industrial Engineering s.r.o. oslovuje tyto zákazníky nejen v tuzemsku, ale i na Slovensku, Německu a v Rakousku.

**Tepelné zpracování** hliníkových odlitků je technologicky vhodné zejména u nízkotlakého lití. Zákazníky tedy jsou zejména slévárny pracující s technologiemi lití do písku a do kokil. Společnost Industrial Engineering s.r.o. již pracuje pro několik významných sléváren, jejichž poptávka násobně převyšuje současnou instalovanou kapacitu.

Mezi nejvýznamnější současné zákazníky společnosti patří:

- Brabant Alucast CZ s.r.o.
- Unitherm s.r.o.
- Tafonco a.s. – dceřiná firma společnosti Tatra
- Kovolit Česká s.r.o.
- Slévárna a modelárna Nové Ransko s.r.o.
- Allumetall CZ s.r.o.
- Železářny Štěpánov s.r.o.
- a další ...

Typickou oblastí pro použití **vakuové impregnace** je více než dvacet let utěšňování dílů pro automobilový průmysl. Jedná se především o hydraulické/pneumatické ventily a armatury, kompresory, bloky motorů, hlavy válců, ventily, skříně olejových čerpadel, převodové skříně, komponenty brzdových systémů, součásti klimatizace atd. Všechny tyto součásti lze procesem vakuové impregnace spolehlivě utěsnit.

Největším trhem hliníkových odlitků je s podílem více než 50 % hliníku ve vozu, (hlavně v motoru) automobilový průmysl. Požaduje tenkostěnné odlitky místo spojovaných dílů, avšak s velkým rizikem porozity kritických míst, což je noční můrou tlakového lití. Všechny tyto součásti lze procesem vakuové impregnace spolehlivě utěsnit.

Mezi nejvýznamnější potenciální zákazníky patří společnosti:

- Beneš a Lát a.s.
- Brabant Alucast CZ s.r.o.
- ČZ a.s.
- Ernst a Bröner
- Kovolis Hedvikov a.s.
- KSM Castings CZ
- Ljunghall s.r.o.
- Tafonco a.s.
- Nemark s.r.o.
- Motor Jikov Group a.s.
- TPCA s.r.o. a DALŠÍ.

### **Potenciál trhu, vývoj trhu**

#### *Tepelné zpracování*

Průzkumem trhu a diskusemi se stávajícími zákazníky bylo zjištěno, že potenciál trhu několikanásobně převyšuje instalované kapacity. Výhled na další období je také vzhledem k současnému mírnému oživení ekonomiky a růstu HDP v regionu centrální



Evropy dobrý. Z výše uvedeného lze usuzovat, že zamýšlený projekt rozšíření kalici linky bude úspěšný.

#### *Impregnace*

Vzhledem k neustávajícímu růstu sektoru automotive s neustálým tlakem na zvyšování kvality a snižování hmotnosti nových produktů lze předpokládat, že množství výrobků z hliníku se bude zvyšovat. Jelikož porezita kritických míst je velký problém slévárenství všeobecně, lze vyvozovat, že poptávka po impregnaci odlitků se bude zvyšovat.

Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem vidíme v popisovaném projektu zajímavý ekonomický potenciál s možností dalšího růstu.

#### **Popis konkurence**

##### *Tepelné zpracování*

Na českém trhu pracuje omezené množství firem zabývajících se čistě tepelným zpracováním hliníku. Za nepřímou konkurenci lze však považovat takové zákazníky, kteří mají nebo hodlají pořídit vlastní technologie. Vzhledem k tomu, že tato činnost není však jejich hlavním podnikáním, nevidíme zde velké hrozby. Mezi přímé konkurenty v této oblasti patří např. firmy QIP s.r.o., METAZ Týnec a.s. Dále potom firmy zpracovávající zejména svoji produkci ale nabízející volné kapacity ke kooperaci, mezi ty patří např.: Motor Jikov Group a.s., ČZ Strakonice, Pezag a.s.

##### *Impregnace*

Na českém trhu operují pouze 2 přímí konkurenti a to společnosti KOVOLIT, a.s., tato společnost však primárně impregnuje svoji produkci a nabízí ke kooperaci volné kapacity – není to tedy její core bussiness a používá také zastaralou technologii. Impregnací se dále zabývá firma Henkel s.r.o., tato má instalovanou linku v Humpolci ve firmě Valeo a v Žiaru nad Hronom na Slovensku.

***Všechny konkurenčních firmy nabízí tepelné zpracování nebo impregnaci a to ve většině případů bez zajištění logistiky.***

Společnost Industrial Engineering s.r.o. zákazníkům již nyní nabízí komplexní výrobní operace včetně možnosti zajištění logistiky a v případě realizace projektu potom také impregnaci. To vše s významnými synergickými efekty plynoucími ze současné obsluhy několika zákazníků. Tuto skutečnost považuje za svoji největší konkurenční výhodu.

### **Odběratelé (zajištění odbytu)**

Mezi současné nejvýznamnější odběratele služeb z oblasti tepelného zpracování patří:

<b>Společnosti</b>	<b>Objem produkce v %</b>
<b>Unitherm s.r.o.</b>	30 %
<b>Brabant Alucast s.r.o.</b>	30 %
<b>Kovolit Česká s.r.o.</b>	25 %
<b>Slévárna a modelárna Nové Ransko s.r.o.</b>	15 %

**Tabulka 13: Významní dodavatelé**  
Zdroj: vlastní zpracování

S těmito společnostmi má společnost ujednané podmínky týkající se tepelného zpracování pro další roky.

Mezi současné odběratele impregnačních služeb (zajišťovaných kooperačně) patří např. Norgren s.r.o., Pezag s.r.o., Kovolit Česká s.r.o.

### **Dodavatelé**

K tepelnému zpracování hliníkových odlitků nejsou potřeba žádné suroviny. U procesu impregnace bude klíčovým dodavatelem dodavatel speciální impregnační pryskyřice. Těchto je na evropském trhu několik a požadovaný produkt je běžně dostupný.

### **Možné substituty výrobku**

Výrobní operace v současnosti nabízené společností Industrial Engineering s.r.o. lze nahradit jinými obdobnými, které nabízí konkurenční firmy. Proto je ve společnosti nutné zavést inovativní změnu v podobě pořízení nové impregnační linky a rozšíření stávající technologie na tepelné zpracování hliníkových odlitků, neboť zájem o tyto operace ze strany odběratelů převyšuje aktuálně instalované kapacity. Dojde tak

ke zvýšení efektivnosti a konkurenceschopnosti a celkovému zlepšení postavení společnosti na trhu. Pořízení zmiňovaných technologií může znamenat značné vyplnění mezer na stávajícím trhu. Tato mezera je dána konkrétními a jasnými požadavky stávajících i potenciálních zákazníků a odběratelů, jimž je třeba přizpůsobit nabízený sortiment.

## **Marketingová strategie**

### *Popis výrobku*

Ve smyslu ČSN 42 0056 lze tepelné zpracování hliníku a jeho slitin definovat jako pochod, při kterém je výrobek nebo jeho část v tuhém stavu podroben jednomu nebo více žíhacím cyklům, za účelem dosažení požadované struktury/substruktury a vlastností. Žíhací cyklus je definován jako změna teploty výrobku v určitém rozmezí v závislosti na čase.

Impregnací se rozumí utěšňování porozit a netěsností vzniklých při výrobě ze slitin hliníku, mědi, slinutých kovů, ferritů, keramických dílů a kompozitních materiálů. Proces impregnace nezpůsobuje žádné poškození nebo deformaci impregnovaných dílů. Po dokončení impregnačního procesu jsou všechny komponenty čisté, bez koroze či oxidace a jsou připraveny k použití bez dalšího ošetření.

### *Cena*

Tržní cena tepelného zpracování se pohybuje v rozmezí od 9 do 15 Kč za kilogram, v závislosti na velikost výrobku.

Tržní cena za jednonásobnou impregnaci se pohybuje kolem 17 Kč za kilogram, u dvojnásobné impregnace je cena 22 Kč za kilogram.

### *Propagace*

Společnost již spolupracuje se stálými odběrateli a nové firmy oslovuje formou osobních schůzek, nebo prostřednictvím webových stránek společnosti, jejichž součástí je také e-shop. Také se účastní oborově orientovaných veletrhů a kooperačních setkání.

## Distribuce

Distribuce probíhá ve společnosti prostřednictvím 3,5t dodávky, kterou se zajišťuje přeprava odlitků od zákazníků, a ty jim jsou následně vráceny zpět již tepelně zpracované. V případě větších zakázek si společnost najímá externí dopravce. Stejným systémem bude řešena logistika při poskytování služeb impregnace. V těchto chvílích má společnost objednaný nákladní vůz (12 tun), díky kterému bude schopna převážet větší množství odlitků.

### SWOT analýza společnosti:

Silné stránky	Slabé stránky
<ul style="list-style-type: none"><li>vysoká flexibilita, díky vlastní přepravě</li><li>široké výrobní možnosti</li><li>vysoké cash flow při nízkých nákladech</li><li>dostatečné výrobní prostory pro další rozvoj</li><li>poskytování komplexních výrobních operací včetně logistiky</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>vysoká spotřeba elektrické energie – závislost na cenách elektřiny, klíčový náklad firmy</li><li>nízká schopnost urychlení výroby</li><li>nedostatek finančních prostředků pro plánované projekty</li></ul>
Příležitosti	Hrozby
<ul style="list-style-type: none"><li>zlepšení kvality stávajících služeb – zvýšení kreditibility společnosti</li><li>zapojení nových technologií, zvýšení kapacit</li><li>možnost získání dotace – lepší ekonomika projektu</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>dlouhá doba splatnosti pohledávek</li><li>výkyvy kurzu Eura vůči CZK</li><li>návrat hospodářské krize</li></ul>

**Tabulka 14: SWOT analýza společnosti**

Zdroj – vlastní zpracování

### SWOT analýza projektu

Silné stránky	Slabé stránky
<ul style="list-style-type: none"><li>zajištění komplexních výrobních</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>závislost výše nákladů na cenách</li></ul>

<p>operací včetně logistiky</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysoce konkurenční cena</li> <li>• vysoce moderní technologie</li> <li>• spolehlivost technologií</li> <li>• zvyšování konkurenceschopnosti nabídkou nových služeb</li> <li>• vyšší atraktivita pro potenciální zákazníky prostřednictvím poskytovaných služeb včetně logistiky</li> </ul>	<p>elektrické energie, klíčový náklad firmy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• závislost na automotive</li> </ul>
<b>Příležitosti</b>	<b>Hrozby</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• prostřednictvím zapojení nových technologií je k dispozici větší kapacita, díky níž je možno nabídnout zákazníkům nižší cenu</li> <li>• zvýšení počtu pracovních míst a s tím spojené snížení nezaměstnanosti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zákazníci si pořídí vlastní technologie</li> <li>• zvýšení cen elektrické energie</li> <li>• vstup nového hráče na trh</li> <li>• nezískání veřejné podpory</li> </ul>

**Tabulka 15: SWOT analýza projektu**

Zdroj – vlastní zpracování

## 4.5 Tržby a náklady projektu

V tabulce níže jsou odhadnuty tržby a náklady vztahující se k danému projektu po dobu životnosti projektu a to je 10 let, následně je i výpočet výsledku hospodaření.

Roky	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Tržby provozní	900	3 800	4 300	4 600	5 000	5 400
Spotřeba materiálu	30	150	200	220	233	250
Spotřeba energie	100	1 300	1 500	1 700	1 900	2 100
Náklady na opravy a údržbu	0	150	250	250	250	250

Osobní náklady (mzdy, odvody)	0	500	540	580	620	660
Pojištění majetku, silniční daň atd.	30	30	30	30	30	30
Odpisy investice (bez DPH a bez dotace)	828	1668	1668	1668	1668	
Náklady provozní celkem	988	3 798	4 188	4 448	4 701	3 290
HV provozní	-88	2	112	152	299	2 110
Výnosy finanční	0	0	0	0	0	0
Nákladové úroky	7	162	113	80	48	15
Náklady finanční celkem	7	162	113	80	48	15
HV finanční	-7	-162	-113	-80	-48	-15
Daňová sazba	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
Daň z příjmů	0	0	0	14	48	398
<b>Čistý hospodářský výsledek</b>	<b>-95</b>	<b>-160</b>	<b>1</b>	<b>72</b>	<b>251</b>	<b>2 095</b>
<b>Roky</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>		
Tržby provozní	5 900	6 300	6 700	7 000		
Spotřeba materiálu	270	290	317	342		
Spotřeba energie	2 400	2 700	3 000	3 200		
Náklady na opravy a údržbu	250	250	250	250		
Osobní náklady (mzdy, odvody)	730	790	850	920		
Pojištění majetku, silniční daň atd.	30	30	30	30		
Odpisy investice (bez DPH a bez dotace)	0	0	0	0		
Náklady provozní celkem	3 680	4 060	4 447	4 742		
HV provozní	2 220	2 240	2 253	2 258		

Výnosy finanční	0	0	0	0
Nákladové úroky	0	0	0	0
Náklady finanční celkem	0	0	0	0
HV finanční	0	0	0	0
Daňová sazba	0,19	0,19	0,19	0,19
Daň z příjmů	422	426	428	429
<b>Čistý hospodářský výsledek</b>	<b>2 220</b>	<b>2 240</b>	<b>2 253</b>	<b>2 258</b>

**Tabulka 16: Tržby a náklady projektu**

Zdroj – vlastní zpracování

Odhad tržeb za jednotlivé roky projektu nebylo tak složité. Společnost již jednu pec na tepelné zpracování hliníku vlastní a v rámci tohoto projektu plánuje pořídit druhou, z toho důvodu dokáže odhadnout tržby zcela přesně, protože již nyní má zakázky na novou technologii. Odhad tržeb za stroj na impregnaci hliníku ulehčuje firmě ta skutečnost, že již tyto služby poskytuje svým zákazníkům v kooperaci, to znamená, že zákazníci na tuto službu má a ceny zná také. Výsledné tržby jsou spíše v pesimistické variantě.

Provozní náklady se skládají z nákladů na energie, odpisů, osobních nákladů, pojištění, náklady na údržbu strojů a spotřeba materiálu. Nejvyšší položkou jsou náklady za energie, neboť technologie mají vysoký odběr elektrické energie.

Odpisy za stroje jsou vypočteny dle daňových zákonů a patří do druhé odpisové skupiny. Druhá odpisová skupina určuje dobu odepisování 5 let a způsob výpočtu odpisů v jednotlivých letech je rovnoměrný.

Na počátku provozu strojů společnost plánuje zaměstnat dva nové pracovníky a zainteresuje i své stávající, kteří momentálně nejsou na 100 % vytížení. V průběhu životnosti projektu se osobní náklady zvyšují, to je způsobenou zvyšováním mezd a náborem nového (třetího) pracovníka.

Náklady za spotřebu materiálu je velmi nízká, neboť k tepelnému zpracování není potřeba žádný materiál, pouze k impregnaci se spotřebovává pryskyřice.

Zbylé náklady tvoří za údržbu strojů a pojištění majetku atd.

Finanční výsledek hospodaření je v prvních šesti letech záporný z důvodu placení úroků za poskytnutí úvěru. Na počátku investice si společnost nechala schválit v celkové výši investičních výdajů úvěr, banka za tento úvěr vyžaduje úrok 5,6 %. V prvním roce dojde k mimořádné splátce úvěru, neboť firma předpokládá přijetí dotace.

Daňová sazba z příjmu právnických osob je pro rok 2015 ve výši 19 %, pro další roky jsem sazbu nechala stejnou.

## **4.6 Metody hodnocení efektivnosti investičních výdajů**

### **4.6.1 Statické metody**

Prvním krokem, pro hodnocení efektivnosti investičních výdajů, bude použito statických metod, které se vyznačují svoji jednoduchostí. Jejich nevýhodou je, že nezohledňují faktor času.

#### **Průměrná roční návratnost**

Tento ukazatel udává, kolik z investované částky se průměrně ročně vrátí:

$$\emptyset r = \frac{\emptyset CF}{IN},$$

$$\emptyset r = 4990/7500$$

$$\emptyset r = \mathbf{0,665}$$

Průměrná roční návratnost nám vyšla 0,665, to znamená, že se průměrně každý rok vrátí 66,5 % investičních výdajů. To je velmi pozitivní výsledek, investice se průměrně vrátí za necelé dva roky.

#### **Průměrná doba návratnosti**

Ukáže, za jakou dobu bude investice splacena při rovnoměrné realizaci peněžních toků:

$$\emptyset doba = \frac{1}{\emptyset r},$$

$$\emptyset doba = \frac{1}{0,665}$$

$$\emptyset doba = \mathbf{1,5}$$



Průměrná doba návratnosti vyšla 1,5 roku. Je to v případě rovnoměrného rozložení přicházejících cash flow. Znamená to, že za jeden a půl roku se splatí počáteční investiční výdaje a firma začíná tímto okamžikem vydělávat na tomto projektu.

#### **Doba návratnosti s ohledem na rozložení přicházejících cash flow**

<b>Rok</b>	<b>CF (v tis. Kč)</b>	<b>Čistý příjem (tis. Kč)</b>
0	-3 392	-3 392
1	1 508	-1 884
2	1 669	-215
3	1 740	1 525
4	1 919	3 444
5	2 095	5 539
6	2 220	7 759
7	2 240	9 999
8	2 253	12 252
9	2 258	14 510

**Tabulka 17: Doba návratnosti (statické metody)**

Zdroj – vlastní zpracování

Výše jsem pracovala pouze s průměrnými hodnotami cash flow, což není moc přesné, proto v tomto příkladě zohledňuji konkrétní přicházející cash flow v jednotlivých letech. V tabulce vidíme, že ve třetím roce dojde ke splacení investičních výdajů. Konkrétně dojde ke splacení výdaje za dva roky jeden měsíc a 14 dní. Zde vidíme, že se tento příklad oproti minulému liší o přibližně 7,5 měsíce, proto je důležité pracovat s konkrétními čísly a ne průměrnými.

#### **Metoda výnosnosti investice**

Posledním příkladem u statických metod jsem zvolila výpočet výnosnosti.

$$ROI = Z/IN$$

Z = průměrný čistý roční zisk z investice,

IN – náklady na investici

$$ROI = 3146,5/7500$$

$$ROI = 0,419$$

Výnosnost vyšla 0,419, to znamená, že jedna koruna vložených prostředků nám přinese 0,419 Kč příjmů. Nebo-li rentabilita projektu bez ohledu na časovou hodnotu peněz vychází 41,9 %. Z tohoto výsledku mohu říct, že investiční záměr je efektivní.

#### 4.6.2 Dynamické metody

Dynamické metody jsou mnohem přesvědčivější než statické a to z toho důvodu, že zohledňují časovou hodnotu peněz. Využívají se pro složitější investiční záměry s delší dobou životnosti. V tabulce níže je výpočet cash flow, který následně diskontuji na současnou hodnotu. Diskontní sazba je 3,07 a je odvozena od sazeb státních dluhopisů.

<b>Roky</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
<b>Čistý HV</b>	<b>-95</b>	<b>-160</b>	<b>1</b>	<b>72</b>	<b>251</b>	<b>2 095</b>
<b>Odpisy</b>	828	1 668	1668	1668	1668	0
<b>Dotace</b>	3 375	0	0	0	0	0
<b>Provozní CF</b>	4 108	1 508	1 669	1 740	1 919	2 095
<b>Kapitálové výdaje</b>	7 500	0	0	0	0	0
<b>Celkové CF</b>	-3 392	1 508	1 669	1 740	1 919	2 095
<b>Diskontní sazba</b> (v %, zaokr. Na 2 des. místa (odvozeno od sazeb st. dluhopisů))	3,07	3,07	3,07	3,07	3,07	3,07
<b>Celkové CF diskontované</b>	-3 392	1 463	1 571	1 589	1 700	1 801
<b>Roky</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>
<b>Čistý HV</b>	<b>2 220</b>	<b>2 240</b>	<b>2 253</b>	<b>2 258</b>		

<b>Odpisy</b>	0	0	0	0
<b>Dotace</b>	0	0	0	0
<b>Provozní CF</b>	2 220	2 240	2 253	2 258
<b>Kapitálové výdaje</b>	0	0	0	0
<b>Celkové CF</b>	2 220	2 240	2 253	2 258
<b>Diskontní sazba</b> (v %, zaokr. na 2 des. místa (odvozeno od sazeb st. dluhopisů))	3,07	3,07	3,07	3,07
<b>Celkové CF diskontované</b>	<b>1 852</b>	<b>1 813</b>	<b>1 769</b>	<b>1 720</b>

**Tabulka 18: Cash flow projektu**

Zdroj – vlastní zpracování

### Čistá současná hodnota

Čistá současná hodnota se vypočítá jako rozdíl mezi současnou hodnotou příjmů a výdajů z projektu. Výsledek by měl být vyšší jak nula, aby byl projekt přijatelný. V případě, že čistá současná hodnota vyjde 0, tak se podniku vrátí vynaložené výdaje, ale nic navíc. Z tabulky č. 16 jsem vypočítala ČSH jako součet celkového diskontovaného cash flow.

NPV (čistá současná hodnota) = 11 886 tis. Kč

Čistá současná hodnota vyšla 11 886 tis. Kč, díky této hodnotě mohu označit projekt za přijatelný.

### Vnitřní výnosové procento

Vnitřní výnosové procento je mnohem složitější vypočítat než čistou současnou hodnotu. IRR (vnitřní výnosové procento) vyjadřuje skutečnou míru výnosnosti. Je to procento, které použiji pro výpočet diskontování cash flow. Výsledné hodnoty budou dvě, při první hodnotě vychází čistá současná hodnota kladná a při druhé záporná.

Níže jsou tabulky s výpočty, jak pro nižší sazbu, tak pro vyšší sazbu. Jsou to hodnoty vyšší, než podniková diskontní míra, což je další důvod pro přijetí investice.

IRR finanční míra výnosnosti = **50 %** (NPV -1,74)

IRR finanční míra výnosnosti = **49,9 %** (NPV 5,1)

Roky	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Diskontní faktor (sazba 50 %)	1	0,666	0,444	0,296	0,197	0,131
Cash flow	-3 392	1 508	1 669	1 740	1 919	2 095
Cash flow - diskontované	-3 392	1005,3	741,7	515,6	379,1	275,9
Roky	2021	2022	2023	2024		
Diskontní faktor (sazba 50 %)	0,087	0,058	0,039	0,026		
Cash flow	2 220	2 240	2 253	2 258		
Cash flow - diskontované	194,9	131,1	87,9	58,7		

**Tabulka 19: Výpočet IRR vyšší sazba**

Zdroj – vlastní zpracování

Roky	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Diskontní faktor (sazba 49,9 %)	1	0,6671	0,4450	0,2968	0,198	0,1321
Cash flow	-3 392	1 508	1 669	1 740	1 919	2 095
Cash flow – diskontované	-3 392	1006	742,8	516,6	380,1	276,8
Roky	2021	2022	2023	2024		
Diskontní	0,0881	0,0588	0,03922	0,02616		

faktor (sazba 49,9 %)				
Cash flow	2 220	2 240	2 253	2 258
Cash flow - diskontované	195,7	131,7	88,4	59,1

**Tabulka 20: Výpočet IRR nižší sazba**

Zdroj – vlastní zpracování

$$IRR = 0,499 + 5,1/(5,1-(-1,74))*(0,5-0,499) = \mathbf{0,4997}$$

Vnitřní výnosové procento je 49,97 %.

### **Index ziskovosti**

Index ziskovosti je poměr součtu diskontovaných cash flow a kapitálových výdajů.

$$PI = ( \sum_{i=1}^n CF_i / (1 + k)^i ) / IN$$

$$PI = 11\,886 / 7\,500$$

$$PI = \mathbf{1,58}$$

Index ziskovosti je 1,58, hodnota je vyšší než 1, projekt je výnosný a přijatelný.

### **Doba úhrady**

V roce 2015, kdy firma hodlá realizovat investici, bude její peněžní tok – 3 392 tis. Kč. V prvním roce investice bude mít již kladný peněžní tok a to 1 463 tis. Kč, to znamená, že investiční výdaje stále nejsou splaceny, zbývá tedy – 1 929 tis. Kč. Ve druhém roce investice bude čistý peněžní diskontovaný tok 1 571 tis. Kč, stále nejsou ve druhém roce investiční výdaje splaceny a zbývá ještě 358 tis. Kč. Ve třetím roce je čistý peněžní tok 1 589 tis. Kč, v tomto roce bude již investice plně uhrazena a firma již začíná vydělávat na projektu. Abychom vypočítali přesný měsíc a den úhrady investice, vydělíme 358 tis. peněžním tokem v daném roce a vynásobíme 12 měsíci. Takto bychom postupovali i v případě dnů. Výsledná doba úhrady je tedy 2 roky 2 měsíce a 21 dní.

## 4.7 Riziko

Při takto veliké a náročné změně ve firmě vzniká spousta rizik, mezi ně patří například:

- Zamítnutí žádosti o dotace na nové technologie
- Ztráta zákazníka
- Neochota stávajících zaměstnanců se přizpůsobit změnám
- Špatný výběr nových pracovníků
- Nesprávný výběr dodavatele technologie, poruchovost stroje
- Volba dodavatele vzdělávání, který nedokáže odborně připravit zaměstnance

### 4.7.1 Ohodnocení rizika

V tabulce číslo 19 je seznam všech rizik, ke každému riziku byla přidělena pravděpodobnost jeho naplnění v hodnotách 1 – 10, dále byla přidělena hodnota dopadu 1 – 10, dopad 1 znamená vznik rizika, které vyvolá menší ohrožení, dopad 10 znamená vznik rizika, které vyvolá větší ohrožení. Výsledkem je ocenění rizika, které vzniká vynásobením obou hodnot, může být v hodnotách 1 – 100. Hodnota 100 vyjadřuje vysoké riziko a naopak hodnota 1 nízké riziko. Na základě zkušeností zaměstnanců firmy Industrial Engineering s.r.o. s již stávajícím provozem tepelného zpracování byla odhadnuta pravděpodobnost naplnění jednotlivých rizik a jejich dopad.

Pořadové číslo	Rizikový faktor	Pravděpodobnost (1min - 10 max)	Dopad (1 min - 10 max)	Ocenění rizika (1 - 100)
1.	Zamítnutí žádosti o dotace na nové technologie	4	9	36
2.	Ztráta zákazníka	5	9	45
3.	Neochota stávajících zaměstnanců se přizpůsobit změnám	2	8	16
4.	Špatný výběr nových pracovníků	6	4	24
5.	Nesprávný výběr dodavatele technologie, poruchovost stroje	4	6	24
6.	Volba dodavatele vzdělávání, který nedokáže odborně připravit zaměstnance	5	3	15

**Tabulka 21: Ohodnocení rizik**

Zdroj – vlastní zpracování

Z tabulky č. 20 je zřejmé, že ani jedno riziko ze šesti nezískalo vyšší hodnotu jak 50, proto se domnívám, že jednotlivá rizika by nepředstavovala úpadek celé investice při jejich naplnění.

#### 4.7.2 Opatření ke snížení rizika

**Zamítnutí žádosti o dotace na nové technologie:** toto riziko může vyvolat odložení doby realizace celého projektu. Pokud se podnik spoléhá na dotace a nemá vlastní zdroje ani cizí zdroje k financování investice, je dobré žádat o dotace s časovým předstihem. Nejprve si podnik počká na schválení a poté bude plánovat další věci. Tato možnost je ale méně pravděpodobná, neboť podnik je v situaci, kdy by mu banka

poskytla úvěr ve výši, která by pokryla kompletní pořizovací výdaje obou linek. V případě, že by skutečně došlo k nepřiznání dotace, tak by využití úvěru v plné výši mělo velký vliv zejména na likviditu a rentabilitu jak konkrétní investice, tak celkových výsledků podniku. Nejlepší opatření v této fázi je mít k dispozici část vlastních zdrojů a předem mít domluvené případné čerpání úvěru, aby zamítnutím dotace, nezpозdily ostatní činnosti.

**Ztráta zákazníka** může být pro podnik velmi nepříjemný dopad. V případě našeho projektu se může stát, že si zákazník pořídí svoji technologii nebo přejde ke konkurenci, která bude nabízet lepší podmínky. Toto riziko bych eliminovala tím, že bych sledovala podíl tržeb na každého zákazníka. Snažila bych se nepřekračovat více jak 40 % podílu tržeb na jednoho zákazníka. V případě ztráty odběratele to pro podnik nemusí mít takové důsledky, jako kdyby zákazník tvořil např. 60 % celkových tržeb. Dopady by byly jistě nepříjemné, např. by mohlo dojít k propouštění zaměstnanců, aby podnik snížil náklady, ale celkově by ztráta neohrozila chod celé investice. Toto opatření může firmě snížit tržby, např. když zákazník, který je nejrentabilnější tvoří 60 % objemu tržeb, musí firma alespoň částečně nahradit zákazníkem, který je méně rentabilní.

**Neochota stávajících zaměstnanců se přizpůsobit změnám:** majitel by se měl dopředu informovat se svými kolegy a zaměstnanci o jejich názoru k zamýšleným změnám. Pokud pracovníci dopředu odsouhlasí tyto změny, tak už by neměli do budoucna dělat potíže, pokud majitel splní to, co slíbil na počátku. V případě neochoty zaměstnanců to může firmu stát další náklady, z důvodu navyšování mzdy, v horším případě propuštění zaměstnance, který je se nehodlá přizpůsobit firmě.

**Špatný výběr nových pracovníků:** pracovníci, kteří jsou pověřeni nábořem nových pracovníků, by se měli dopředu informovat o pracovnících, které hodlají přijmout u jejich minulých zaměstnavatelů. Měly by proběhnout nejméně dvě kola výběrového řízení, kde budou postupně vyřazeni uchazeči, které se méně hodí na danou pracovní pozici. Toto opatření stojí velké úsilí a čas zaměstnanců firmy a v konečné fázi firmě přináší náklady.

**Nesprávný výběr dodavatele technologií:** v tomto případě se nedoporučuje nakupovat atypické technologie, které ostatní firmy nepoužívají. V nejlepším případě by se měly zamýšlené technologie odzkoušet nebo se podívat na jejich provoz k jiným firmám,



které si stroj zakoupili a již je používají. Ve smlouvě o koupi stroje by měly být ujednané veškeré podmínky, týkající se například délka záruky stroje, doba nástupu servisu od nahlášení poruchy apod. Poruchovost stroje může podnik eliminovat díky dodržování plánu údržby. Např. pravidelné výměny součástí, výměny filtrů, vizuální kontroly apod. Toto opatření může v konečném důsledku i ovlivnit pořizovací cenu stroje, kvůli lepším podmínkám. I údržba stroje může firmě přinést další náklady např. na mzdy.

**Volba dodavatele vzdělávání, který nedokáže odborně připravit zaměstnance:** i toto riziko se dá snížit vyžádáním referencí, díky kterým se firma může dotazovat u minulých zákazníků dodavatele vzdělávání. I zde je nutností mít dobře vypracovanou smlouvu o poskytované službě. V tomto opatření nevidím žádné negativní ekonomické vlivy pro firmu.

#### **4.8 Zhodnocení zjištěných výsledků**

K hodnocení ekonomické efektivnosti investičního záměru společnosti Industrial Engineering s.r.o. bylo využito metod statických a dynamických. Daná investice se týká pořízení linky na tepelné zpracování hliníku a linky na impregnaci hliníku.

Na základě provedené finanční analýzy za roky 2011 – 2013 bylo zjištěno, že finanční výsledky mají rostoucí tendenci. Celkové zhodnocení finanční situace je pozitivní. Předpokládané dopady investice na finanční výsledky jsou následující. Všechny tři stupně likvidity se díky investici zvýší, neboť financí na bankovním účtu bude více, jako aktuálních krátkodobých závazků. Na druhé straně bude likviditu snižovat splácení úvěru. Zadluženost firmy se výrazně navýší z důvodu využití cizího zdroje po financování investice. Zadluženost v roce 2013 činila 45 % a předpoklad pro její navýšení je o 23 %. V prvních pěti letech nebude mít investice velký vliv na rentabilitu podniku, nicméně po pěti letech se tato situace zlomí a rentabilita především investovaného a celkového kapitálu by se měla zvýšit o cca 10 %. V prvních pěti letech bude EBIT z investice nízký především z důvodu odpisů.

Celkové kapitálové výdaje byly vyčísleny na 7,5 mil. Kč. Linka na tepelné zpracování stojí 2 mil. Kč a impregnační linka 5,5 mil. Kč. Další náklady např. na stavební úpravy

se nebudou realizovat z důvodu nepotřebnosti. Firma bude nucena zaměstnat k linkám dva nové zaměstnance.

Kromě toho, že daná investice vyvolá růst tržeb, tak porostou navíc i náklady za spotřebu elektrické energie, odpisy, mzdy, doprava, finanční náklady apod.

Pro hodnocení byly nejprve využity metody statické, které jsou omezující ve faktoru času a rizika. Nicméně jejich výpočty jsou jednoduché a přehledné. Shrnutí je níže v tabulce č. 21.

Položka	Výsledek
Průměrná roční návratnost	0,665
Průměrná doba návratnosti	1,5
Doba návratnosti s ohledem na přicházející cash flow	2 roky 1 měsíc 14 dní
Výnosnost investice	0,419

**Tabulka 22: Shrnutí statických metod**

Zdroj – vlastní zpracování

Z tabulky je zřejmé, že výnosnost investice je mnohonásobně vyšší, než požadovaná míra výnosnosti (diskontní sazba). Doba návratnosti s ohledem na přicházející cash flow je mírně přes dva roky, což je mnohem kratší než životnost linek.

Dynamické metody jsem využila jako druhou možnost pro hodnocení, z mého pohledu jsou oblíbenější z toho důvodu, že zohledňují faktor času a rizika. Shrnutí je níže v tabulce č. 22.

Položka	Výsledek
Čistá současná hodnota	11 886 tis. Kč
Vnitřní výnosové procento	49,97 %
Index ziskovosti	1,58
Doba úhrady	2 roky 2 měsíce 21 dní

**Tabulka 23: Shrnutí dynamických metod**

Zdroj – vlastní zpracování

Čistá současná hodnota, dle tabulky výše je 11,8 mil. Kč, což je velmi přijatelné, protože kritická hodnota je nula. Vnitřní výnosové procento 49,97 % je mnohonásobně

vyšší, než podniková diskontní míra. Index ziskovosti 1,58 je vyšší, jak kritická hodnota jedna a doba návratnosti je 2 roky a dva měsíce, což je nižší, než životnost investice.

Po analýze rizik bych vyjmenovala ty nejdůležitější, tedy ty, které by měly největší dopad na investici, patří sem zamítnutí dotace na pořízení linek, ztráta zákazníka nebo neochota stávajících zaměstnanců se přizpůsobit změnám. Tato rizika by pro firmu byla nejzávažnější, nicméně některá mají velmi nízkou pravděpodobnost k jejich naplnění. Dopad např. ztráty zákazníka lze snížit např. monitorováním hodnoty objemu tržeb na zákazníka.

Pomocí metod dynamických a statických a s přihlédnutím na možná rizika bych společnosti doporučila investovat do pořízení linky na tepelné zpracování hliníku a impregnační linky.

## 5 Návrhová část

V jednotlivých subkapitolách pojednávám o vlastních návrzích řešení dané investice na pořízení linky na tepelné zpracování hliníku a impregnační linky.

### 5.1 Finanční připravenost na investici

Na základě finanční analýzy podniku, která zkoumá hospodaření firmy za poslední tři roky, jsem došla ke zjištění, že má firma poměrně nízkou likviditu, až v posledním analyzovaném roce se hodnoty zlepšují a přibližují se k doporučovaným hodnotám. Avšak společnost začala investovat do vlastních technologií až v roce 2013, kdy se hodnoty zlepšovaly. Z toho plyne, že se firma snaží si na své investice nejprve alespoň z části vydělat a poté je realizuje. Doba obratu závazků v posledním roce poměrně hodně klesla a to o necelých 17 dní. Ostatní výsledky finanční analýzy jsou pozitivní a z toho důvodu si myslím, že má firma předpoklad k této investici z hlediska finančního.

Navrhovala bych, aby si firma ujednala lepší platební podmínky se svými dodavateli, neboť doba splatnosti faktur klesla. Tak aby, doba splatnosti pohledávek byla nižší než doba splatnosti závazků. V případě, že to bude naopak, tak tato skutečnost může podnik dostat do těžké finanční situace. S ohledem na zlepšující se likviditu firmy navrhuji začít používat na financování svých potřeb i cizí zdroje, neboť v posledním analyzovaném roce převyšovala hodnota vlastních zdrojů cizí. Vlastní zdroje jsou v případě této firmy dražší než cizí – dle vyjádření jednatele firmy. V nejlepším případě však, což je případ této investice, využít dotací. Dle mého názoru si firma našla vhodné období pro realizaci investice z hlediska analýzy finanční minulého období.

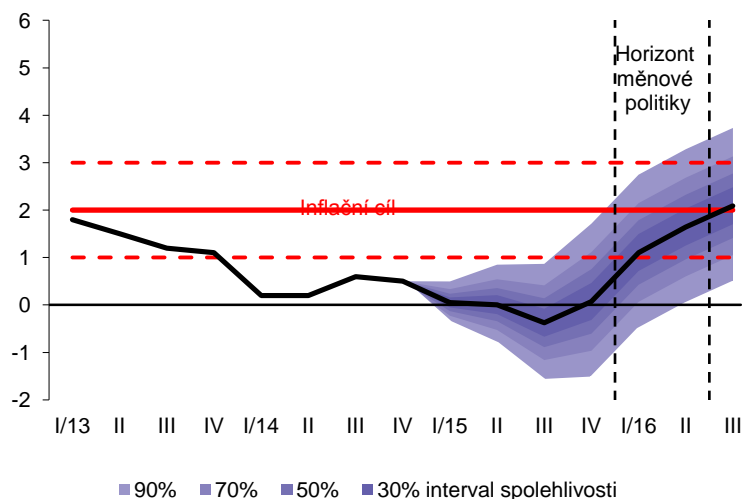
Potvrzující skutečností přijetí investice jsou i předpokládané dopady na finanční analýzu. Velký vliv bude mít zejména na rentabilitu investovaného a celkového kapitálu a likviditu podniku. Zadluženost podniku se zvýší o 23 % v případě přiznání dotace na 45 % nákladů a při zbylých 55 % financování z cizích zdrojů.

## 5.2 Forma financování investice

K celkové formě financování projektu nemám žádné výhrady, neboť v případě přiznání dotace bude mít firma krátkou dobu úhrady investice a pozitivně to ovlivní výsledek hospodaření. Využití cizích zdrojů pro financování této investice je také vhodné, neboť v posledním analyzovaném roce dosahovala celková zadluženost firmy 45 %.

Spolu s jednatelem firmy jsem také porovnávala využití cizích nebo vlastních zdrojů na financování zbylých 45 % nákladů na investici. Při využití úvěru by firma přeplatila během pěti let 425 000 Kč a při využití vlastního zdroje by firma během pěti let přeplatila 700 000 Kč. Při tomto porovnání jsem zohlednila průměrné náklady na kapitál (WACC), kde při využití cizího zdroje by se tato hodnota zvýšila o 4,5 % a při využití vlastního zdroje by hodnota vzrostla o 9,3 %. Z těchto výsledků bych firmě jistě doporučila využít cizí zdroje.

Ekonomické podmínky pro čerpání úvěrů jsou výhodné, neboť úroky jsou nízké a inflace také. Předpokládaný vývoj inflace na obrázku č. 2 potvrzuje výhodnost čerpání úvěrů v tomto období. Společnost bude čerpat úvěr v období, kdy je inflace nízká, avšak ke splácení úvěru bude docházet v letech, kdy se předpokládá vyšší inflace, bude tedy splácet peníze, které budou mít nižší hodnotu.



**Obrázek 2: Vývoj inflace**

Zdroj – [www.mfcr.cz](http://www.mfcr.cz)

### **5.3 Klíčové náklady investice**

Z marketingové analýzy vyplývá vysoký potenciál k zamýšlené investici. Na základě SWOT analýzy doporučuji přehodnotit volbu dodavatele elektrické energie, neboť náklady za energie budou u tohoto projektu klíčovým nákladem. Dalším klíčovým nákladem projektu budou náklady za dopravu, firma hodlá nabízet služby včetně logistiky, což zvyšuje konkurenceschopnost. Firma by si měla tyto náklady hlídat, neboť v některých případech se může stát, že náklady za dopravu budou na stejné úrovni jako tržby. Doporučuji určit do obchodních podmínek se zákazníky minimální objednávací množství, tak aby se firmě obchod vyplatil.

Dále doporučuji společnosti Industrial Engineering s.r.o. efektivněji využívat teplo z pecí na tepelné zpracování, neboť i v zimě dokáže jedna pec vytopit velkou místnost. Například přebytek tepla v jedné dílně přesouvat do druhé dílny, aby se nemuselo platit za vytápění.

### **5.4 Návrhy ke snížení rizika**

K výše uvedeným rizikům bych navrhovala pečlivě vypracovat smlouvu s dodavatelem technologie, zejména bych se zaměřila na dobu příjezdu servisu od oznámení poruchy. V případě poruchy linky dochází až k desítkám tisíc ušlým tržbám denně. Nejlépe, aby pracovník servisu odstranil poruchu do druhého dne od oznámení poruchy.

Při výběru nové pracovní síly bych dávala přednost zejména pracovníkům s praxí v podobném oboru, manipulačně zdatné s pozitivní referencí. Pracovník by neměl být často a dlouho evidován na úřadu práce. Celý proces při výběru nezodpovědného pracovníka je velmi zdlouhavý a náročný především pro pracovníky, kteří jsou negativně ovlivňováni těmi nezodpovědnými a tím může docházet i ke ztrátě cenných pracovníků. Po výběru nové pracovní síly bude potřeba precizně zaškolit novou technologii, tak aby byli schopni odborně odstranit malé poruchy na lince. Základní zaškolení provede dodavatel technologie, odborné zaškolení provede externí vzdělávací firma.

Ztráta zákazníka může dojít ze dvou důvodů. Jeden je, že si zákazník pořídí svoji technologii a druhý je, že přejde ke konkurenci z důvodu výhodnějších podmínek.

Je důležité často kontaktovat a navštěvovat zákazníka a o těchto důvodech mluvit, případně pořádat společenské akce. Může se stát, že zákazník přemýšlí o investici do této technologie, ale v případě, že firma nabídne vlastní kapacity na dlouho dobu za ujednanou cenu, tak zákazník investici přehodnotí a investuje do důležitějších technologií. Společnosti doporučuji kontrolovat a řídit podíl tržeb na jednotlivé zákazníky, jednotlivý zákazník by neměl tvořit více jak 40 % celkových tržeb. V případě ztráty zákazníka, který tvoří největší část produkce, může přivést firmu do stavu finanční krize.

## **5.5 Udržitelnost investice**

Odhad celkových tržeb, nákladů a výsledku hospodaření po dobu životnosti projektu je v pesimistické variantě. Všechny výpočty ve statických i dynamických metodách přesvědčují a reálnosti daného projektu. Předpokládaná návratnost do 2 let a 2 měsíců je velmi krátká. Pravděpodobnost přiznání dotace je velmi vysoká, neboť alokace finančních prostředků převyšuje žádosti o finanční prostředky v daném programu. Z toho důvodu nebyla zohledňována varianta nepřiznání dotace. Tento projekt je dle mého názoru přijatelný a podniku bych doporučila v případě naplnění kapacity u nové technologie na tepelné zpracování pokračovat a pořizovat další linky. Z této investice bude podnik schopen si vydělat na další linku cca za 4 roky.

Projekt společnosti Industrial Engineering s.r.o. je připraven k realizaci. V přípravné fázi byla posouzena na základě marketingové analýzy a na základě business plánu realizovatelnost projektu s pozitivním výsledkem. Realizace projektu navazuje na vývoj společnosti a zapadá do jeho rozvojové strategie.

Realizací projektu dojde ke zvýšení aktuálně naplněné výrobní kapacity a k rozšíření portfolia poskytovaných operací s hliníkovými odlitky. To přinese společnosti významné navýšení odbytu a tím i zvýšení konkurenceschopnosti díky snížení podílu fixních nákladů na výrobní jednotku.

Společnost Industrial Engineering s.r.o. zaujímá významné postavení na trhu v oblasti strojírenské výroby a obchodu a dalších příbuzných činností, souvisejících s hlavním předmětem podnikání společnosti.

Udržitelnost projektu je u společnosti Industrial Engineering s. r. o. zajištěna především následujícími faktory:

- realizace projektu vychází z dlouhodobě pozitivního vývoje poptávky po produkci společnosti,
- společnost působí v nových a vyhovujících prostorách, kde je v dlouhodobém pronájmu, tento poskytuje vhodné zázemí jak pro kanceláře, tak pro výrobu a prostor pro další rozvoj,
- společnost je na trhu uznávaná a má široké spektrum spokojených zákazníků,
- společnost není úvěrově zatížená a nemovitosti nepodléhají zástavním právům,
- společnost je spolehlivá, flexibilní, zajišťuje komplexní výrobní operace včetně logistiky, i speciální výrobky na zakázku,
- úspěšnou přípravu a realizaci projektu zajišťuje kvalitní projektový tým s odpovídajícími zkušenostmi v oboru.

Z výše uvedených faktorů vyplývá, že projekt je realizovatelný z hlediska dlouhodobé udržitelnosti a návratnosti. Realizací projektu dojde ke zvýšení konkurenceschopnosti, zvýšení odbytu a zisku společnosti a snížení míry nezaměstnanosti v regionu, a to díky vytvoření 2 nových pracovních míst ve společnosti a udržení stávající zaměstnanosti. Splněním cílů tak dojde zejména k zefektivnění výroby a k celkovému zlepšení postavení společnosti na trhu.



## 6 Závěr

Tato diplomová práce s názvem „Hodnocení ekonomické efektivnosti investičního záměru“ je rozdělena na teoretickou část, ve které jsem se opírala o nejdůležitější teoretické poznatky týkající se tématu, a praktickou část, kde jsem uplatnila teoretická východiska z první části této práce.

Cílem této práce bylo ekonomicky zhodnotit efektivnost investičního záměru při dané finanční situaci podniku Industrial Engineering s.r.o. Investiční záměr spočívá v pořízení nové linky na tepelné zpracování hliníku z důvodu rozšíření stávajících kapacit a dále pořídit impregnační linku k utěšňování porozit hliníkových odlitků. Prvními kroky této práce bylo zanalyzovat finanční situaci firmy za poslední tři roky. Na základě poměrových ukazatelů byl zjištěn celkový pozitivní finanční vývoj. Při vytýkání negativních výsledků byla zjištěna krátká doba obratu závazků, načež bylo doporučeno vyjednat si lepší podmínky s dodavateli.

Dalšími kroky bylo určit kapitálové výdaje investice a formu financování projektu. Celkové výdaje činí 7,5 mil. Kč. Předpokládané zdroje financování jsou 45 % dotace a 55 % investiční úvěr. Žádost o dotace je již podaná v operačním programu Podnikání a inovace, finance budou čerpané z 85 % ze strukturálních fondů EU a z 15 % ze státního rozpočtu.

Dále jsem zanalyzovala marketingovou a personální stránku projektu. Výsledkem je, že firma Industrial Engineering s.r.o. našla na trhu mezeru, kterou se snaží efektivně vyplnit, tepelné zpracování a impregnace hliníku využívá spousta sléváren, ale externě tyto služby poskytuje jen velice málo firem.

K hodnocení ekonomické efektivnosti investice bylo využito metod statických a dynamických s tím, že dynamické metody jsou mnohem relevantnější, neboť zohledňují časovou hodnotu. Přijatelnost investice potvrzuje kladná čistá současná hodnota, vnitřní výnosové procento 49,97 % je vyšší než používaná podniková diskontní míra, index ziskovosti je 1,58, což je vyšší jak 1 a doba úhrady je 2 roky a 2 měsíce. Tyto všechny výpočty v metodách dynamických potvrzují výhodnost a efektivnost zamýšleného projektu a z toho důvodu mohu investici pouze doporučit.

Jako každá investice má i tato svá rizika, pravděpodobnosti k jejich naplnění nejsou vysoká, nicméně u některých, jako například nepřiznání dotace, by byl velký finanční dopad. Na základě ocenění rizik jsem došla k názoru, že ani jedno riziko by nemělo způsobit úpadek celé investice.

V návrhové části bylo společnosti Industrial Engineering s.r.o. doporučeno například zpracovat na dodavatelských vztazích, zejména si vyjednat delší splatnosti faktur. Dále pak, aby firma začala využívat k financování i cizích zdrojů, neboť vlastní zdroje firmy převyšují ty cizí.

Na základě výše uvedených skutečností je projekt připraven k jeho realizaci a dle mého názoru má nejvyšší předpoklady k jeho úspěšnému fungování.

## 7 Literatura

- [1] FOTR, J., I. SOUČEK. *Podnikatelský záměr a investiční rozhodování*. 1. vyd.. Praha: Grada Publishing a.s., 2005. ISBN 80-247-0939-2.
- [2] FOTR, J., I. SOUČEK. *Investiční rozhodování a řízení projektů: Jak připravovat, financovat a hodnotit projekty, řídit jejich riziko a vytvářet portfolio projektů*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2011. ISBN 978-80-247-3293-0.
- [3] SYNEK, M. a kolektiv. *Manažerská ekonomika*. 5. vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2011. ISBN 978-80-247-3494-1.
- [4] KISLINGEROVÁ, E. a kolektiv. *Manažerské finance*. 3. vyd. Praha: C. H. Beck, 2010. ISBN 978-80-7400-194-9.
- [5] SYNEK, M., E. KISLINGEROVÁ a kol. *Podniková ekonomika*. 5. přepracované a doplněné vydání. Praha: C. H. Beck, 2010. ISBN 978-80-7400-336-3.
- [6] Doc. RNDr. Ing. SCHOLLEOVÁ, H. Ph.D. *Investiční controlling: Jak hodnotit investiční záměry a řídit podnikové investice*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2009. ISBN 978-80-247-2952-7.
- [7] Ing. BLAŽKOVÁ, Ph.D., M. *Marketingové řízení a plánování pro malé a středí firmy*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2007. ISBN 978-80-247-1535-3.
- [8] JINDŘICHOVSKÁ, I., Z. S. BLAHA. *Podnikové finance*. 1. vyd. Praha: Management Press, 2001. ISBN 80-7261-025-2.
- [9] Doc. Ing. HRDÝ, Ph.D., M. *Strategické finanční řízení a investiční rozhodování*. 1. vyd. Praha: Bilance s.r.o., 2008. ISBN 80-86371-50-6.
- [10] BRIGHAM, E. F., M. C. EHRHARDT. *Financial Management: Theory and Practice*. Twelft. USA: Cengage Learning, 2008. ISBN 978-0-324-42269-6.
- [11] KOHOUT, P. *Investiční strategie pro třetí tisíciletí*. 7. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2013. ISBN 978-80-247-5064-4.
- [12] Dr. Ing. MALLYA, MBA., T. *Základy strategického řízení a rozhodování*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2007. ISBN 978-80-247-1911-5.
- [13] GRASSEOVÁ, M. *Efektivní rozhodování: Analyzování - Rozhodování - Implementace a hodnocení*. 1. vyd. Praha: Albatros Media a.s., 2013. ISBN 978-80-266-0179-1.
- [14] DLUHOŠOVÁ, D. *Finanční řízení a rozhodování podniku*. 2. vyd. Praha: Ekopress, s.r.o., ISBN 978-80-86929-44-6.

- [15] Industrial Engineering s.r.o. [online]. 2012 [cit. 2015-03-24]. Dostupné z: [www.i-e.cz](http://www.i-e.cz)
- [16] CzechInvest: Agentura pro podporu podnikání a investic. [online]. 1994 [cit. 2015-03-24]. Dostupné z: [www.czechinvest.cz](http://www.czechinvest.cz)
- [17] Justice.cz: Oficiální server českého soudnictví. [online]. [cit. 2015-03-24]. Dostupné z: [www.justice.cz](http://www.justice.cz)
- [18] Ares: Ekonomické subjekty. *Administrativní registr ekonomických subjektů* [online]. [cit. 2015-03-24]. Dostupné z: <http://www.info.mfcr.cz/ares/ares.html.cz>
- [19] Česká národní banka. [online]. 2003 [cit. 2015-03-25]. Dostupné z: <http://www.cnb.cz/cs/index.html>

## 8 Seznam tabulek

Tabulka 1: Příklady otázek sledovaných v rámci analýzy odvětví.....	28
Tabulka 2: SWOT matice ( zdroj: Marketing Teacher).....	29
Tabulka 3: Výpočet doby návratnosti s ohledem na rozložení cash flow .....	33
Tabulka 4: Peněžní toky projektu [1] .....	36
Tabulka 5: Čistá současná hodnota.....	38
Tabulka 6: Závislost čisté současné hodnoty projektu na diskontní sazbě [1].....	40
Tabulka 7: Ukazatelé likvidity.....	45
Tabulka 8: Ukazatelé řízení aktiv a pasiv .....	47
Tabulka 9: Ukazatelé zadluženosti .....	48
Tabulka 10: Ukazatelé rentability.....	50
Tabulka 11: Rozpočet projekt.....	52
Tabulka 12: Zdroje financování projektu .....	52
Tabulka 13: Významní dodavatelé .....	58
Tabulka 14: SWOT analýza společnosti.....	60
Tabulka 15: SWOT analýza projektu .....	61
Tabulka 16: Tržby a náklady projektu .....	63
Tabulka 17: Doba návratnosti (statické metody).....	65
Tabulka 18: Cash flow projektu.....	67
Tabulka 19: Výpočet IRR vyšší sazba.....	68
Tabulka 20: Výpočet IRR nižší sazba.....	69
Tabulka 21: Ohodnocení rizik .....	71
Tabulka 22: Shrnutí statických metod .....	74
Tabulka 23: Shrnutí dynamických metod.....	74

## **9 Seznam obrázků**

Obrázek 1: Doba úhrady [1] .....	35
Obrázek 2: Vývoj inflace .....	77

## **10 Seznam grafů**

Graf 1: Ukazatelé zadluženosti .....	49
Graf 2: Ukazatelé rentability .....	51

## **11 Seznam příloh**

Příloha 1	Rozvaha k 31. 12. 2013
Příloha 2	Výkaz zisku a ztrát 2013
Příloha 3	Výzva k předkládání žádostí o dotace

# **Příloha 1: Rozvaha k 31. 12. 2013**

Finanční úřad pro Jihomoravský kraj	
Územní pracoviště Brno I	
Podáno osobně dne: 27-06-2014	předběhová
Č. j.:	roky
Listy:	znaky
Přílohy: (13)	

Zpracováno v souladu s vyhláškou č. 500/2002 Sb. ve znění pozdějších předpisů

## **ROZVAHA (BALANCE)**

**31.12.2013**  
( v celých tisících Kč )

<b>IČ</b>
<b>29 18 66 76</b>

Obchodní firma nebo jiný  
název účetní jednotky

**Industrial Engineering s**

Sídlo, bydliště nebo místo  
podnikání účetní jednotky  
Sv. Čecha 1934/58  
61200 Brno

označ a	AKTIVA b	řád c	Běžné účetní období			Min.úč. období
			Brutto 1	Korekce 2	Netto 3	Netto 4
	<b>AKTIVA CELKEM (ř. 02 + 03 + 31 + 63)</b>	001	4 473	-392	4 081	2 560
A.	Pohledávky za upsaný základní kapitál	002	0	0	0	0
B.	<b>Dlouhodobý majetek (ř. 04 + 13 + 23)</b>	003	1 053	-392	661	834
B. I.	<b>Dlouhodobý nehmotný majetek (ř.05 až 12)</b>	004	0	0	0	0
B. I. 1	Zřizovací výdaje	005	0	0	0	0
2	Nehmotné výsledky výzkumu a vývoje	006	0	0	0	0
3	Software	007	0	0	0	0
4	Ocenitelná práva	008	0	0	0	0
5	Goodwill	009	0	0	0	0
6	Jiný dlouhodobý nehmotný majetek	010	0	0	0	0
7	Nedokončený dlouhodobý nehmotný majetek	011	0	0	0	0
8	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý nehmotný majetek	012	0	0	0	0
B. II.	<b>Dlouhodobý hmotný majetek (ř.14 až 22)</b>	013	1 053	-392	661	834
B. II. 1	Pozemky	014	0	0	0	0
2	Stavby	015	0	0	0	0
3	Samostatné movité věci a soubory movitých věcí	016	1 053	-392	661	834
4	Pěstitelské celky trvalých porostů	017	0	0	0	0
5	Základní stádo a tažná zvířata	018	0	0	0	0
6	Jiný dlouhodobý hmotný majetek	019	0	0	0	0
7	Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	020	0	0	0	0
8	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek	021	0	0	0	0
9	Oceňovací rozdíl k nabytému majetku	022	0	0	0	0
B. III.	<b>Dlouhodobý finanční majetek (ř. 24 až 30)</b>	023	0	0	0	0
B. III. 1	Podíly v ovládaných a řízených osobách	024	0	0	0	0
2	Podíly v účetních jednotkách pod podstatným vlivem	025	0	0	0	0
3	Ostatní dlouhodobé cenné papíry a podíly	026	0	0	0	0
4	Půjčky a úvěry - ovládající a řídicí osoba, podstatný vliv	027	0	0	0	0
5	Jiný dlouhodobý finanční majetek	028	0	0	0	0
6	Pořizovaný dlouhodobý finanční majetek	029	0	0	0	0
7	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý finanční majetek	030	0	0	0	0

Formulář zpracovala ASPEKT HM, daňová, účetní a auditorská kancelář, Vodňanského 4, Praha 6-Břevnov, tel. 233 356 811



označ	AKTIVA	řád	Běžné účetní období			Min.úč. období Netto
			Brutto 1	Korekce 2	Netto 3	
a	b	c				4
C.	<b>Oběžná aktiva (ř. 32 + 39 + 48 + 58)</b>	031	3 362	0	3 362	1 726
C. I.	<b>Zásoby (ř.33 až 38)</b>	032	487	0	487	212
C. I. 1	Materiál	033	0	0	0	212
2	Nedokončená výroba a polotovary	034	0	0	0	0
3	Výrobky	035	0	0	0	0
4	Zvířata	036	0	0	0	0
5	Zboží	037	487	0	487	0
6	Poskytnuté zálohy na zásoby	038	0	0	0	0
C. II.	<b>Dlouhodobé pohledávky (ř. 40 až 47)</b>	039	0	0	0	0
C. II. 1	Pohledávky z obchodních vztahů	040	0	0	0	0
2	Pohledávky - ovládající a řídicí osoba	041	0	0	0	0
3	Pohledávky - podstatný vliv	042	0	0	0	0
4	Pohledávky za společníky, členy družstva a za účastníky sdružení	043	0	0	0	0
5	Dlouhodobé poskytnuté zálohy	044	0	0	0	0
6	Dohadné účty aktivní	045	0	0	0	0
7	Jiné pohledávky	046	0	0	0	0
8	Odložená daňová pohledávka	047	0	0	0	0
C. III.	<b>Krátkodobé pohledávky (ř. 49 až 57)</b>	048	2 315	0	2 315	1 265
C. III. 1	Pohledávky z obchodních vztahů	049	2 315	0	2 315	1 265
2	Pohledávky - ovládající a řídicí osoba	050	0	0	0	0
3	Pohledávky - podstatný vliv	051	0	0	0	0
4	Pohledávky za společníky, členy družstva a za účastníky sdružení	052	0	0	0	0
5	Sociální zabezpečení a zdravotní pojištění	053	0	0	0	0
6	Stát - daňové pohledávky	054	0	0	0	0
7	Krátkodobé poskytnuté zálohy	055	0	0	0	0
8	Dohadné účty aktivní	056	0	0	0	0
9	Jiné pohledávky	057	0	0	0	0
C. IV.	<b>Finanční majetek (ř. 59 až 62)</b>	058	560	0	560	249
C. IV. 1	Peníze	059	305	0	305	44
2	Účty v bankách	060	255	0	255	205
3	Krátkodobý cenné papíry a podíly	061	0	0	0	0
4	Pořizovaný krátkodobý finanční majetek	062	0	0	0	0
D. I.	<b>Časové rozlišení (ř. 64 až 66)</b>	063	58	0	58	0
D. I. 1	Náklady příštích období	064	23	0	23	0
2	Komplexní náklady příštích období	065	0	0	0	0
3	Příjmy příštích období	066	35	0	35	0

označ	PASIVA	řád	Běžné úč.	Min.úč.
a	b	c	období 5	období 6
	<b>PASIVA CELKEM (ř. 68 + 85 + 118)</b>	067	4 081	2 560
A.	<b>Vlastní kapitál (ř. 69 + 73 + 78 + 81 + 84 )</b>	068	1 324	899
A. I.	<b>Základní kapitál (ř. 70 až 72 )</b>	069	200	200
1	Základní kapitál	070	200	200
2	Vlastní akcie a vlastní obchodní podíly (-)	071	0	0
3	Změny základního kapitálu	072	0	0
A. II.	<b>Kapitálové fondy (ř. 74 až 77)</b>	073	0	0
A. II. 1	Emisní ážio	074	0	0
2	Ostatní kapitálové fondy	075	0	0
3	Oceňovací rozdíly z přecenění majetku a závazků	076	0	0
4	Oceňovací rozdíly z přecenění při přeměnách	077	0	0
A. III.	<b>Rezervní fondy, nedělitelný fond a ostatní fondy ze zisku (ř. 79 + 80 )</b>	078	0	0
A. III. 1	Zákonný rezervní fond / Nedělitelný fond	079	0	0
3	Statutární a ostatní fondy	080	0	0
A. IV.	<b>Výsledek hospodářství minulých let (ř. 82 + 83)</b>	081	699	424
A. IV. 1	Nerozdělený zisk minulých let	082	699	424
2	Neuhrazená ztráta minulých let	083	0	0
A. V.	<b>Výsledek hospodářství běžného účetního období (+/-)</b>	084	425	275
	<i>/ř.01 - (+ 69 + 73 + 78 + 81 + 85 + 118)/</i>			
B.	<b>Cizí zdroje (ř. 86 + 91 + 102 + 114)</b>	085	1 857	1 661
B. I.	<b>Rezervy (ř. 87 až 90)</b>	086	0	0
B. I. 1	Rezervy podle zvláštních právních předpisů	087	0	0
2	Rezerva na důchody a podobné závazky	088	0	0
3	Rezerva na daň z příjmů	089	0	0
4	Ostatní rezervy	090	0	0
B. II.	<b>Dlouhodobé závazky (ř. 92 až 101)</b>	091	0	0
B. II. 1	Závazky z obchodních vztahů	092	0	0
2	Závazky - ovládající a řídicí osoba	093	0	0
3	Závazky - podstatný vliv	094	0	0
4	Závazky ke společníkům, členům družstva a k účastníkům sdružení	095	0	0
5	Dlouhodobé přijaté zálohy	096	0	0
6	Vydané dluhopisy	097	0	0
7	Dlouhodobé směnky k úhradě	098	0	0
8	Dohadné účty pasivní	099	0	0
9	Jiné závazky	100	0	0
10	Odložený daňový závazek	101	0	0

označ	PASIVA	řád	Běžné úč. období	Min.úč. období
a	b	c	5	6
B. III.	<b>Krátkodobé závazky (ř. 103 až 113)</b>	102	1 857	1 661
B. III. 1	Závazky z obchodních vztahů	103	1 483	1 556
2	Závazky - ovládající a řídicí osoba	104	0	0
3	Závazky - podstatný vliv	105	0	0
4	Závazky ke společníkům, členům družstva a k účastníkům sdružení	106	0	75
5	Závazky k zaměstnancům	107	29	17
6	Závazky ze sociálního zabezpečení a zdravotního pojištění	108	11	0
7	Stát - daňové závazky a dotace	109	334	13
8	Krátkodobé přijaté zálohy	110	0	0
9	Vydané dluhopisy	111	0	0
10	Dohadné účty pasivní	112	0	0
11	Jiné závazky	113	0	0
B. IV.	<b>Bankovní úvěry a výpomoci (ř. 115 až 117)</b>	114	0	0
B. IV. 1	Bankovní úvěry dlouhodobé	115	0	0
2	Bankovní úvěry krátkodobé	116	0	0
3	Krátkodobé finanční výpomoci	117	0	0
C. I.	<b>Časové rozlišení (ř. 119 + 120)</b>	118	900	0
C. I. 1	Výdaje příštích období	119	900	0
2	Výnosy příštích období	120	0	0

Právní forma účetní jednotky :	Společnost s ručením omezeným
Předmět podnikání nebo jiné činnosti :	Obchodní činnost

Okamžik sestavení	Podpisový záznam osoby odpovědné za sestavení účetní závěrky	Podpisový záznam statutárního orgánu nebo fyzické osoby, která je účetní jednotkou
26.06.14		Ing. Petr Růžička, jednatel společnosti

Formulář zpracovala ASPEKT HM, daňová, účetní a auditorská kancelář, Vodňanského 4, Praha 6-Břevnov, tel. 233 356 811



## Příloha 2: Výkaz zisku a ztrát 2013

Finanční úřad pro Jihomoravský kraj	
Územní pracoviště Brno I	
Podáno osobně dne:	27-06-2014
Č.j.:	
Lišty:	Přílohy: (13)
	přidělena kolky znak

Zpracováno v souladu s vyhláškou č.  
500/2002 Sb. ve znění pozdějších předpisů

### VÝKAZ ZISKU A ZTRÁTY

31.12.2013  
( v celých tisících Kč )

IČ
29 18 66 76

Obchodní firma nebo jiný název  
účetní jednotky  
**Industrial Engineering s.r.o**  
0  
Sídlo, bydliště nebo místo podnikání  
účetní jednotky  
Sv. Čecha 1934/58  
61200 Brno  
0

Označení a	TEXT b	Číslo řádku c	Skutečnost v účetním období	
			sledovaném 1	minulém 2
I.	Tržby za prodej zboží	01	24 027	13 535
A.	Náklady vynaložené na prodané zboží	02	20 769	11 302
+	Obchodní marže (ř. 01-02)	03	3 258	2 233
II.	Výkony (ř. 05+06+07)	04	1 845	556
II. 1	Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb	05	1 845	556
2	Změna stavu zásob vlastní činnosti	06		0
3	Aktivace	07	0	0
B.	Výkonová spotřeba (ř. 09+10)	08	3 973	2 109
B. 1	Spotřeba materiálu a energie	09	307	244
B. 2	Služby	10	3 666	1 865
+	Přidaná hodnota (ř. 03+04-08)	11	1 130	680
C.	Osobní náklady	12	419	413
C. 1	Mzdové náklady	13	313	313
C. 2	Odměny členům orgánů společností a družstva	14	0	0
C. 3	Náklady na sociální zabezpečení a zdravotní pojištění	15	106	100
C. 4	Sociální náklady	16	0	0
D.	Daně a poplatky	17	10	10
E.	Odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku	18	173	0
III.	Tržby z prodeje dlouhodobého majetku a materiálu (ř. 20+21)	19	0	0
III. 1	Tržby z prodeje dlouhodobého majetku	20	0	0
2	Tržby z prodeje materiálu	21	0	0
F.	Zůstatková cena prodaného dlouhodobého majetku a materiálu (ř. 23+24)	22	0	0
F. 1	Zůstatková cena prodaného dlouhodobého majetku	23	0	0
F. 2	Prodaný materiál	24	0	0
G.	Změna stavu rezerv a opravných položek v provozní oblasti a komplexních nákladů příštích období	25	0	0
IV.	Ostatní provozní výnosy	26	0	0
H.	Ostatní provozní náklady	27	2	33
V.	Převod provozních výnosů	28	0	0
I.	Převod provozních nákladů	29	0	0
*	Provozní výsledek hospodaření /(ř.11-12-17-18+19-22-25+26-27+(-28)-(-29)/	30	526	224

Formulář zpracovala ASPEKT HM, daňová, účetní a auditorská kancelář, Vodňanského 4, Praha 6-Břevnov, tel. 233 356 811

Označení a	TEXT b	Číslo řádku c	Skutečnost v účetním období	
			sledovaném 1	minulém 2
VI.	Tržby z prodeje cenných papírů a podílů	31	0	0
J.	Prodané cenné papíry a podíly	32	0	0
VII.	<b>Výnosy z dlouhodobého finančního majetku ( ř. 34 + 35 + 36)</b>	33	0	0
VII. 1	Výnosy z podílů v ovládaných a řízených osobách a v účetních jednotkách pod podstatným vlivem	34	0	0
VII. 2	Výnosy z ostatních dlouhodobých cenných papírů a podílů	35	0	0
VII. 3	Výnosy z ostatního dlouhodobého finančního majetku	36	0	0
VIII.	Výnosy z krátkodobého finančního majetku	37	0	0
K.	Náklady z finančního majetku	38	0	0
IX.	Výnosy z přecenění cenných papírů a derivátů	39	0	0
L.	Náklady z přecenění cenných papírů a derivátů	40	0	0
M.	Změna stavu rezerv a opravných položek ve finanční oblasti	41	0	0
X.	Výnosové úroky	42	0	0
N.	Nákladové úroky	43	1	0
XI.	Ostatní finanční výnosy	44	0	53
O.	Ostatní finanční náklady	45	0	2
XII.	Převod finančních výnosů	46	0	0
P.	Převod finančních nákladů	47	0	0
*	<b>Finanční výsledek hospodaření</b> <i>/(ř.31-32+33+37-38+39-40-41+42-43+44-45-(-46)+(-47))/</i>	48	-1	51
Q.	<b>Daň z příjmů za běžnou činnost ( ř. 50 + 51)</b>	49	100	52
Q. 1	-splatná	50	100	52
Q. 2	-odložená	51	0	0
**	<b>Výsledek hospodaření za běžnou činnost ( ř. 30 + 48 - 49)</b>	52	425	223
XIII.	Mimořádné výnosy	53		0
R.	Mimořádné náklady	54	0	0
S.	<b>Daň z příjmů z mimořádné činnosti ( ř. 56 + 57)</b>	55	0	0
S. 1	-splatná	56	0	0
S. 2	-odložená	57	0	0
*	<b>Mimořádný výsledek hospodaření ( ř. 53 - 54 - 55 )</b>	58	0	0
T.	Převod podílu na výsledku hospodaření společníkům (+/-)	59	0	0
***	<b>Výsledek hospodaření za účetní období (+/-) ( ř. 52 + 58 - 59)</b>	60	425	223
****	<b>Výsledek hospodaření před zdaněním (+/-) ( ř. 30 + 48 + 53 - 54)</b>	61	525	275

Okamžik sestavení	Podpisový záznam osoby odpovědné za sestavení účetní závěrky	Podpisový záznam statutárního orgánu nebo fyzické osoby, která je účetní jednotkou
26.06.14		Ing. Petr Růžicka - jednatel společnosti

Formulář zpracovala ASPEKT HM, daňová, účetní a auditorská kancelář, Vodňanského 4, Praha 6-Břevnov, tel. 233 356 811

### Příloha 3: Výzva k předkládání žádostí o dotace



EVROPSKÝ FOND  
PRO REGIONÁLNÍ  
ROZVOJ

Ministerstvo průmyslu a obchodu  
České republiky  
Sekce fondů EU – Řídící orgán OPPI



OPERAČNÍ PROGRAM  
PODNIKÁNÍ  
A INOVACE

## VÝZVA K PŘEDKLÁDÁNÍ PROJEKTŮ V RÁMCI OPPI ROZVOJ

Identifikace výzvy	Program Rozvoj
Prioritní osa	2
Číslo výzvy	III, III. prodloužení
Datum vyhlášení výzvy	16. 6. 2014
Přijem registračních žádostí	16. 6. 2014 od 12:00 – 16. 7. 2014 do 12:00
Přijem plných žádostí	16. 6. 2014 od 12:00 – 1. 9. 2014 do 12:00
Systém sběru žádostí	kontinuální
Plánovaná alokace pro tuto výzvu	2 mld. Kč

**Upozornění:** Výzva bude vyhlášena podmíněčně. Rozhodnutí o poskytnutí dotace budou vydávána v závislosti na uvolňování finančních prostředků nedotčených z programu OPPI.

Investice do vaší budoucnosti

## Obsah

1.	CÍL VÝZVY .....	3
2.	PODPOROVANÉ AKTIVITY .....	3
3.	PŘÍJEMCE PODPORY .....	3
3.1.	PŘÍJEMCEM PODPORY MŮŽE BÝT .....	3
3.2.	PŘÍJEMCEM PODPORY NEMŮŽE BÝT PODNIKATEL, POKUD KE DNI PODÁNÍ ŽADOSTI .....	4
4.	FORMÁLNÍ PODMÍNKY PŘIJATELNOSTI PROJEKTU: .....	5
5.	OSTATNÍ PODMÍNKY .....	5
6.	ZPŮSOBILÉ VÝDAJE: .....	7
6.1.	ZPŮSOBILÝMI VÝDAJI JSOU: .....	8
6.2.	ZPŮSOBILÝMI VÝDAJI NEJSOU: .....	8
7.	ODVĚTVOVÉ VYMEZENÍ .....	9
8.	FORMA A VÝŠE PODPORY .....	9
9.	VÝBĚROVÁ KRITÉRIA .....	10
10.	ZPŮSOB VÝBĚRU PROJEKTŮ .....	10
11.	ÚČAST V DALŠÍCH PROGRAMECH PODPORY .....	10
12.	ŽADOST O POSKYTNUTÍ PODPORY A ZPŮSOB JEJÍHO PŘEDLOŽENÍ .....	11
13.	DOBA REALIZACE PROJEKTU .....	11
14.	SANKCE ZA NEDODRŽENÍ PODMÍNEK PROGRAMU .....	11
15.	OSTATNÍ USTANOVENÍ .....	11
16.	PŘÍLOHY .....	12



## Úvod

Veřejná podpora poskytnutá prostřednictvím této výzvy programu splňuje všechny podmínky Nařízení Komise (EU) č. 651/2014 ze dne 17. června 2014, kterým se v souladu s články 107 a 108 Smlouvy prohlašují určité kategorie podpory za slučitelné s vnitřním trhem (dále jen „Nařízení Komise (EU) č. 651/2014“)<sup>1</sup> a může být proto slučitelná se společným trhem ve smyslu čl. 107 odst. 3 Smlouvy o fungování Evropské unie a je vyňata z oznamovací povinnosti podle čl. 108 odst. 3 Smlouvy o fungování Evropské unie.

### 1. Cíl výzvy

Tato výzva do programu ROZVOJ naplňuje cíl podpořit růst výkonů a konkurenceschopnosti malých a středních podniků (dále jen MSP) v regionech s vyšší mírou nezaměstnanosti vedoucí ke zlepšení jejich pozice na trhu a v souvislosti s tím i k udržení, případně růstu počtu pracovních míst.

### 2. Podporované aktivity

Pořízení nových technologických zařízení s vyššími technickými a užitnými parametry a realizace projektů zvyšující efektivnost procesů.

### 3. Příjemce podpory

#### 3.1. Příjemcem podpory může být:

Podnikající fyzická a právnická osoba<sup>2</sup>, která splňuje definici MSP uvedenou v Příloze č. I Nařízení Komise (EU) č. 651/2014. Příjemce podpory musí splňovat tato kritéria:

- Musí být oprávněn k podnikání na území České republiky odpovídajícímu podporované ekonomické činnosti, k jejímuž uskutečňování je realizován projekt; podporované CZ – NACE jsou uvedeny v příloze č. 1.

<sup>1</sup> Úřední věstník EU, L 187 ze dne 26. června 2014

<sup>2</sup> Příjemcem podpory mohou být subjekty mající tyto právní formy: 101 FO podnikající dle ŽZ, nezapsaná v OR, 102 FO podnikající dle ŽZ zapsaná v OR, 105 FO podnikající dle jiných zákonů než ŽZ a zákona o zemědělství nezapsaná v OR, 106 FO podnikající dle jiných zákonů než ŽZ a zákona o zemědělství zapsaná v OR, 111 v.o.s., 112 s.r.o., 113 k.s., 121 a.s., 205 Družstvo, 231 Vyrobní družstvo, 232 Spolitební družstvo, 234 Jiné družstvo, 241 Družstevní podnik (s 1 zakladatelem), , 501 Oddělný závod, nebo jiná org. složka zapisující se do OR, 932 Evropská společnost, 933 Evropská družstevní společnost.



- Musí být dle svého čestného prohlášení zaregistrován jako poplatník daně z příjmů na finančním úřadě podle §125, odst. (1) zákona č. 280/2009 Sb., daňový řád, v platném znění.
- Nesmí mít podle svého čestného prohlášení žádné nedoplatky vůči vybraným institucím<sup>3</sup> a vůči poskytovatelům podpory z projektů spolufinancovaných z rozpočtu Evropské unie. Posečkání s úhradou nedoplatků nebo dohoda o úhradě nedoplatků se považují za vypořádané nedoplatky.
- Nesmí mít podle svého čestného prohlášení nedoplatky z titulu mzdových nároků jeho zaměstnanců.
- Nesmí být drobný podnik<sup>4</sup> v obci s počtem obyvatel do 2. tisíc<sup>5</sup>.

### 3.2. Příjemcem podpory nemůže být podnikatel, pokud ke dni podání žádosti:

- Dle zákona o konkurzu a vyrovnání soud na jeho majetek prohlásil konkurz, povolil vyrovnání či zamítl návrh na prohlášení konkurzu pro nedostatek majetku.
- Dle ustanovení § 136 zákona č. 182/2006 Sb. (insolvenční zákon) bylo rozhodnuto o jeho úpadku
- Soud vydal usnesení o nařízení výkonu rozhodnutí na jeho majetek nebo nařídil exekuci jeho majetku.
- Je v likvidaci.
- Je podnikem v obtížích (dle Sdělení Komise (ES) 2004/C 244/02)<sup>6</sup>.

<sup>3</sup> Finanční úřad, Česká správa sociálního zabezpečení, zdravotní pojišťovny, Pozemkový fond, Ministerstvo financí, jako právní nástupce Fondu národního majetku, Státní fond životního prostředí, Státní fond rozvoje bydlení, Celní správa ČR, Státní fond kultury, Státní fond ČR pro podporu a rozvoj české kinematografie, Státní zemědělský intervenční fond, kraje, obce a svazky obcí.

<sup>4</sup> Podnikatel zaměstnávající méně než 10 zaměstnanců, jehož aktiva/majetek nebo obrát/příjmy nepřesahují korunový ekvivalent 2 mil. EUR. (viz definice MSP dle Přílohy I Nařízení Komise (EU) č. 651/2014)

<sup>5</sup> <http://www.mvcr.cz/danek/statistiky-pocty-obyvatel-v-obcích.aspx>, stav platný k 1.1.2013

<sup>6</sup> Úřední věstník EU, C 244, 1. 10. 2004, s. 2, prodlouženo sdělením Komise o prodloužení používání pokynů Společenství pro státní podporu na záchranu a restrukturalizaci podniků v obtížích ze dne 1. října 2004, Úřední věstník EU, C 296, 2. 10. 2012, s. 3.

Podnik se považuje za podnik v obtížích, pokud splňuje tyto podmínky:

- a) v případě společnosti s ručením omezeným, kde došlo ke ztrátě více než poloviny základního kapitálu a kde ke ztrátě více než jedné čtvrtiny tohoto kapitálu došlo za posledních 12 měsíců, nebo
- b) v případě společnosti, v níž alespoň někteří společníci plní ruč za závazky společnosti, kde došlo ke ztrátě více než poloviny jejího kapitálu zaznamenaného v účetnictví této společnosti a kde ke ztrátě více než jedné čtvrtiny tohoto kapitálu došlo za posledních 12 měsíců; nebo

- Nemá uhrazený závazek vzniklý na základě příkazu k vrácení finančních prostředků vydaného po předchozím rozhodnutí Komise prohlašujícím, že podpora je protiprávní a neslučitelná se společným trhem
- Má právní formu akciové společnosti s listinnými akciemi na majitele.
- V posledních dvou letech před podáním žádosti o regionální investiční podporu ukončil stejnou nebo podobnou činnost<sup>7</sup> v EHP<sup>8</sup> nebo který má – v okamžiku podání žádosti o podporu – konkrétní plány na to, že tuto činnost ukončí během dvou let poté, co v dotyčné oblasti dokončí počáteční investici, pro niž žádá podporu.

#### 4. *Formální podmínky přijatelnosti projektu:*

- a) Projekt musí být realizován na území regionů se soustředěnou podporou státu vymezených v příloze usnesení vlády č. 141/2010, a na území regionů s vyšší mírou nezaměstnanosti dle metodiky uvedené v programu. Podporované regiony pro tuto výzvu jsou uvedeny v příloze č. 3,
- b) Cíle projektu musí být v souladu s cíli programu,
- c) Projekt nesmí porušovat horizontální politiky EU a jejich základní principy, zejména:
  - Rovné příležitosti mezi muži a ženami.
  - Udržitelný rozvoj z hlediska ochrany životního prostředí.

#### 5. *Ostatní podmínky*

- a) V případě vydání Rozhodnutí o poskytnutí dotace souhlasí žadatel se zveřejněním všech dokumentů souvisejících s jeho žádostí o podporu projektu na internetových stránkách Ministerstva financí v souladu s § 18a zákona č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech.

c) kde nehledě na to, o jaký typ společnosti se jedná, podnik splňuje podmínky insolvenčního zákona (182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení) pro zahájení kolektivního úpadkového řízení.

<sup>7</sup> Spadající do stejné třídy klasifikace NACE

<sup>8</sup> Evropský hospodářský prostor, tj. země EU a EFTA (<http://www.efra.int/eea>)

- b) Dotace bude příjemci dotace poskytnuta na základě Rozhodnutí o poskytnutí dotace vydaného správcem programu (dále jen „Rozhodnutí“), jehož součástí jsou závazné Podmínky poskytnutí dotace (dále jen „Podmínky“).
- c) Příjemce dotace je povinen o způsobilých výdajích projektu a použití dotace určené k financování způsobilých výdajů vést oddělenou účetní evidenci a dokumentaci, stanovenou v Podmínkách poskytnutí dotace a uchovávat je po dobu 10 let ode dne ukončení projektu<sup>9</sup>, a zároveň minimálně do doby uplynutí 3 let od uzávěrky OP Podnikání a inovace v souladu s čl. 90 Nařízení Rady (ES) č. 1083/2006. O uzávěrce OP Podnikání a inovace budou všichni příjemci dotace informováni.
- d) Dotace je vyplácena příjemci dotace zpětně po ukončení projektu nebo po ukončení etapy projektu za předpokladu splnění Podmínek.
- e) Pořízený dlouhodobý hmotný majetek může být zastaven ve prospěch financující společnosti pouze formou zástavního práva (jiný způsob zástavy majetku není přípustný).
- f) Žadatel o poskytnutí dotace musí jednoznačně prokázat vlastnická nebo jiná práva k nemovitostem a pozemkům, kde bude projekt realizován, předložením smlouvy o nájmu nebo výpisem z katastru nemovitostí (ne starším 3 měsíců).
- g) Příjemce dotace je povinen mít ve svém vlastnictví dlouhodobý hmotný a nehmotný majetek pořízený zcela nebo částečně z poskytnuté podpory po dobu tří let ode dne ukončení projektu. Tato podmínka je rovněž zachována, pokud dojde k obměně, minimálně ve stejném rozsahu, majetku pořízeného zcela nebo částečně z poskytnuté dotace.
- h) Příjemce podpory musí po celou dobu realizace projektu a po dobu tří let od data ukončení realizace projektu používat majetek pořízený s účastí dotace, který má ve svém vlastnictví, k podporovaným ekonomickým činnostem.
- i) Investice musí být v regionu NUTS II, kde se podpora poskytuje, zachována alespoň po dobu tří let po dokončení celé investice.
- j) Každý žadatel může předložit pouze jeden projekt v rámci této výzvy.
- k) Příjemce dotace musí mít ke dni podání žádosti uzavřena minimálně poslední 2 po sobě jdoucí zdaňovací období.

<sup>9</sup> Dnem ukončení projektu se rozumí okamžik splnění všech podmínek stanovených v Podmínkách k Rozhodnutí o poskytnutí dotace.



- l) Příjemce dotace je povinen po celou dobu realizace projektu a nejméně tři roků od data jejího ukončení umožnit přímý přístup pověřeným zaměstnancům správce programu a zprostředkujícího subjektu k provádění kontroly podle zákona č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád). Dále těmto zaměstnancům umožnit přímý přístup za účelem kontroly dodržování podmínek programu a účelového využití prostředků z poskytnuté dotace, jakož i kontroly finanční situace a účetnictví nebo daňové evidence příjemce dotace, a to jak na místě realizace projektu, tak ve svém sídle.
- m) Příjemce dotace je povinen ve vztahu ke způsobilým výdajům projektu, na které je žádáno vyplacení dotace, postupovat podle zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách a dle pravidel určených správcem programu.
- n) Další povinnosti příjemce dotace jsou stanoveny v Podmínkách.

## 6. Způsobilé výdaje<sup>10</sup>:

U všech projektů v rámci této výzvy je nutné dodržet podmínky platné pro investiční podporu uvedené v čl. 14 Nařízení Komise (EU) č. 651/2014.

- Musí být vynaloženy v souladu s cíli programu, musí bezprostředně souviset s realizací projektu a musí u nich existovat prokazatelná přímá vazba na výstup projektu.
- Musí být vynaloženy nejdříve v den přijatelnosti projektu<sup>11</sup>.
- Musí být před proplacením ze strukturálních fondů prokazatelně zaplacený příjemcem dotace.
- Musí být doloženy průkaznými doklady, musí být uhrazeny dodavatelům, přitom majetek nelze pořízovat aktivací.

V případě podpory na zásadní změnu výrobního postupu musí být způsobilé výdaje vyšší než odpisy provedené za předcházející tři účetní období z majetku užívaného při činnosti, jež má být modernizována. V případě podpory na rozšíření výrobního sortimentu stávající provozovny musí být způsobilé výdaje nejméně o 200 % vyšší než účetní hodnota znovu použitého majetku, která je zachycena v účetním období předcházejícím zahájení prací.

<sup>10</sup> Podrobný popis způsobilých výdajů naleznete na <http://mop-oppl.cz/rozvoj/>

<sup>11</sup> Datem přijatelnosti projektu se rozumí den, kdy agentura CzechInvest žadateli písemně potvrdí, že v zásadě splňuje podmínky přijatelnosti daného programu (§. schválení registrační žádost).

### 6.1. Způsobilými výdaji jsou:

- Dlouhodobý hmotný majetek - nákup strojů a zařízení, které nebyly předmětem odpisu, včetně software zajišťujícího jejich funkčnost.
- Dlouhodobý nehmotný majetek - náklady na pořízení patentových licencí souvisejících s nákupem strojů a zařízení, přičemž dlouhodobý nehmotný majetek:
  - musí být používán výlučně jen v provozovně, která je příjemcem regionální podpory,
  - musí se jednat o odepisovatelná aktiva,
  - musí být pořízen za tržních podmínek od třetích osob nespřízněných s kupujícím,
  - musí být zahrnutý do aktiv příjemce podpory a ponechán v podniku/majetku příjemce podpory po dobu nejméně 3 let od ukončení realizace projektu.

### 6.2. Způsobilými výdaji nejsou:

- Stavební práce
- DPH, pokud je příjemce podpory plátcem DPH, anebo si může nárokovat vrácení DPH
- Náklady vzniklé před datem přijatelnosti projektu
- Splátky půjček a úvěrů
- Sankce a penále
- Náklady na záruky, pojištění, úroky, bankovní poplatky, kursové ztráty, celní a správní poplatky
- Leasing
- Dlouhodobý nehmotný majetek – řídicí software pokud není přímou součástí pořízovaných strojů a zařízení a není předmětem odpisu
- Náklady na publicitu

## 7. Odvětvové vymezení

V rámci této výzvy nelze poskytnout podporu na činnosti spojené s vývozem, a to podporu přímo spojenou s vyváženým množstvím, podporu na zřízení a provoz distribuční sítě nebo na jiné běžné náklady spojené s vývozní činností; a dále podporu podmiňující použití domácího zboží na úkor dováženého zboží.

Podporované aktivity musí směřovat do následujících vymezených oblastí:

- Zpracovatelského průmyslu a obchodu podle CZ – NACE uvedených v příloze č. 1
- Aktivity průřezových odvětví (např. biotechnologie, nanotechnologie, optoelektronika, atd.)

Projekty, které jsou zaměřeny na výrobu, zpracování a uvádění na trh výrobků uvedených v příloze č. 2 nebudou podporovány.

## 8. Forma a výše podpory

Podpora je poskytována formou dotace.

Dotace je účelově určená k úhradě způsobilých výdajů vzniklých v souvislosti s plněním předmětu projektu. Dotace je poskytována v rozmezí 1 - 30 mil. Kč ve výši 45 % způsobilých výdajů projektu pro malé podniky a ve výši 35 % způsobilých výdajů projektu pro střední podniky.

Počáteční investice, kterou tentýž příjemce (na úrovni skupiny, tj. propojených podniků<sup>12</sup>, zahájí během tří let ode dne, kdy byly zahájeny práce na jiné podpořené

<sup>12</sup> Podniky (Za podnik lze považovat podnikatele definovaného v zákoně č. 89/2012 Sb., občanský zákoník) propojené s žadatelem o podporu. Žadatel o podporu se považuje za propojený s jinými podniky, pokud i tyto subjekty mezi sebou mají některý z následujících vztahů:

a) jeden subjekt vlastní více než 50 % hlasovacích práv, která náleží akcionářům nebo společníkům, v jiném subjektu;  
b) jeden subjekt má právo jmenovat nebo odvolat více než 50 % členů správního, řídicího nebo dozorčího orgánu jiného subjektu;  
c) jeden subjekt má právo uplatňovat více než 50% vliv v jiném subjektu podle smlouvy uzavřené s daným subjektem nebo dle ustanovení v zakladatelské smlouvě nebo ve stanovách tohoto subjektu;  
d) jeden subjekt, který je akcionářem nebo společníkem jiného subjektu, ovládá sám, v souladu s dohodou uzavřenou s jinými akcionáři nebo společníky daného subjektu, více než 50 % hlasovacích práv, náležejících akcionářům nebo společníkům, v daném subjektu.

Subjekty, které mají s žadatelem o podporu jakýkoliv vztah uvedený pod písm. a) až d) prostřednictvím jednoho nebo více dalších subjektů, se také považují za podnik propojený s žadatelem o podporu.

Do výčtu podniků propojených přímo či zprostředkovaně se žadatelem o podporu se zahrnují osoby zapísané v základním registru právnických osob, podnikajících fyzických osob a orgánů veřejné moci ("registri osob") v souladu se zákonem č. 111/2008 Sb., o základních registrech, ve znění pozdějších předpisů.



investici v témže regionu NUTS 3, se považuje za součást jediného investičního projektu. V případě, že tento jediný investiční projekt je velkým investičním projektem<sup>13</sup>, celková podpora poskytnutá na tento jediný investiční projekt nesmí překročit maximální výši podpory povolené u velkých investičních projektů.

## 9. Výběrová kritéria

Výběrová kritéria jsou uvedena v příloze č. 4 této výzvy.

## 10. Způsob výběru projektů

- Přijaté plné žádosti budou vyhodnoceny. Postupně podle data registrace registračních žádostí budou vydávána Rozhodnutí o poskytnutí dotace projektům schváleným Řídícím orgánem OPPI. Rozhodnutí budou vydávána do výše disponibilních zdrojů alokace na výzvu zvýšené o částku odpovídající dotacím odstoupených projektů, zkrácených a nedočerpaných dotací projektů předcházejících výzev programu. Ostatní doporučené projekty budou zařazeny do zásobníku a Rozhodnutí budou vydána v případě uvolnění dalších zdrojů OPPI.
- Hodnocení žádosti o podporu je prováděno na základě výběrových kritérií. Výsledné hodnocení je provedeno Hodnotitelskou komisí programu, která na základě dosažených výsledků doporučí nebo nedoporučí žádost Řídícímu orgánu k podpoře, popř. si vyžádá další podklady. Řídící orgán v případě schválení podpory vydá Rozhodnutí o poskytnutí dotace, jehož součástí budou Podmínky rozhodnutí o poskytnutí dotace.

Konečné výsledky hodnocení projektů podaných do 3. výzvy - III. prodloužení tohoto programu budou zveřejněny na adrese [www.mpo.cz](http://www.mpo.cz) a <http://www.czechinvest.org/>.

## 11. Účast v dalších programech podpory

Na způsobilé výdaje projektu podpořeného z tohoto programu není možné získat jinou veřejnou podporu podle článku 107 (1) Smlouvy o fungování EU nebo podporu v režimu de minimis podle Nařízení Komise (EU) č. 1407/2013<sup>14</sup>.

<sup>13</sup> Velkým investičním projektem se rozumí počáteční investice, u níž způsobilé výdaje přesahují 50 milionů EUR, vypočtené v cenách a směnných kurzech platných v den poskytnutí podpory;

<sup>14</sup> Úřední věstník EU, L 352, 24. 12. 2013.

## ***12. Žádost o poskytnutí podpory a způsob jejího předložení***

Žádost o podporu podává žadatel ve dvou krocích prostřednictvím elektronického účtu (e-Account) na internetových stránkách [www.czechinvest.org/eaccount](http://www.czechinvest.org/eaccount). Pro podání žádosti o podporu je nutný elektronický podpis.

**1. krok:** Žadatel nejprve vyplní a elektronicky odešle zjednodušenou registrační žádost a formulář finančních výkazů. Na základě provedené formální kontroly a kontroly přijatelnosti registrační žádosti včetně ekonomického hodnocení žadatele, agentura CzechInvest informuje žadatele o výsledku hodnocení. V případě předběžné přijatelnosti projektu agentura CzechInvest žadateli zasílá informaci o předběžné přijatelnosti projektu a datu pro vznik způsobilých výdajů.

**2. krok:** Do 1 měsíce od potvrzení úspěšné registrace podává žadatel elektronicky plnou žádost, včetně formuláře finanční realizovatelnosti projektu (FRP), podnikatelského záměru a přílohy k účetní uzávěrce, není-li žadatel fyzická osoba. Plná žádost obsahuje podrobné informace o žadateli a projektu. Postup, jak vyplnit registrační žádost, je součástí Pokynů pro žadatele a příjemce podpory Z OPPI.

## ***13. Doba realizace projektu***

- 31. 8. 2015: termín ukončení realizace projektů
- 31. 10. 2015: konečný termín pro předložení žádosti o platbu

## ***14. Sankce za nedodržení podmínek programu***

Sankce za nedodržení podmínek programu jsou stanoveny v Podmínkách poskytnutí dotace.

## ***15. Ostatní ustanovení***

Na dotaci není právní nárok.

### **Specifické pojmy**



- Podpora – dotace získaná příjemcem podpory na základě Rozhodnutí o poskytnutí dotace
- Projekt – činnost příjemce podpory, která má definovaný časový rámec, ve kterém má být dosaženo cíle popsaného v žádosti o podporu

## 16. Přílohy

- č. 1: Kategorie CZ – NACE podporované
- č. 2: Vyloučené oblasti podpory
- č. 3: Seznam podporovaných regionů
- č. 4: Výběrová kritéria